

# صوفي الإنترنت

استخدام شبكة الإنترنت  
و@وارد إلكترونية أخرى

راندي ريديك إيلوت كينغ

ترجمة: لميس اليحيى  
مراجعة وتدقيق: محمود الزواوي



## صحفي الإنترنت

منذ أن ظهرت النسخة الأولى من صحفي الإنترنت في عام 1995، قامت الإنترنت وغيرها من شبكات الاتصالات باستخدام الحاسوب بإثبات نفسها كقنوات اتصال ديناميكية ومنتشرة ويمكن الوصول إليها. ويستكشف صحفي الإنترنت، كما يوضح كيف يمكن للمرسلين الصحفيين استخدام الإنترنت وغيرها من الموارد عبر الإنترنت بشكل أكثر كفاءة وأكثر فاعلية. كما يناقش ريدديك وكيف ما هو تأثير هذه التكنولوجيا على الصحافة، وما هي الزلات التي ينبغي تجنبها، وما هي القضايا القانونية والأخلاقية التي تثيرها صحافة الإنترنت. كما أنه مفيد للصحفيين الذين على رأس عملهم، ولطلاب الصحافة، ويقدم صحفي الإنترنت نصائح واضحة وعملية لتجميع معلومات دقيقة وفي وقتها.

## موجز المحتويات

مقدمة	الفصل 1:
العالم على الإنترنت	الفصل 2:
العمل على الشبكة العنكبوتية العالمية	الفصل 3:
الاتصال بالناس بواسطة البريد الإلكتروني	الفصل 4:
مجتمعات الإنترنت	الفصل 5:
استراتيجيات البحث	الفصل 6:
الإنترنت بعيداً عن الشبكة	الفصل 7:
تقديم معلومات الشبكة	الفصل 8:
الأخبار على الشبكة - النشر على الشبكة	الفصل 9:
القانون، والأخلاقيات، والإنترنت	الفصل 10:
الحصول على المزيد من متصفحك	الفصل 11:
أثر الإنترنت على الصحافة	الفصل 12:
أماكن البدء للصحفيين	ملاحق:
اختيار مزود وصول	مسرد مصطلحات

## نبذة عن المؤلفين

**راندي ريدديك:** هو رئيس تحرير فاكسنت (FACSNET)، وهي خدمة للصحفيين للحصول على موارد على الإنترنت. وقد ألّف خمسة كتب بما فيها **صحفي الإنترنت**، وكتب عدة مقالات عن استخدام وسائل إخبارية لتكنولوجيا الحاسوب. ويقوم بتدريس إعداد التقارير بمساعدة الحاسوب، بدوام جزئي في جامعة جنوب كاليفورنيا، كما درّس مئات الصحفيين في عشرات الندوات والمؤتمرات التي عُقدت في الولايات المتحدة، والمملكة المتحدة، وأوروبا. وقد كان مدير تحرير ديلي برس (باسوروليز، كاليفورنيا) ونائب رئيس شركة صحف باسوروليز، من عام 1973 حتى 1988. وقد حصل على درجة الدكتوراة في الصحافة من جامعة أوهايو في عام 1991، وعمل بالتدريس لمدة ست سنوات في جامعة تكساس للتكنولوجيا.

**إليوت كينغ:** هو أستاذ مشارك لدراسات وسائل الإعلام في جامعة لويولا في ولاية ميريلاند، حيث يقوم بتدريس دورات عن تكنولوجيا الاتصالات الجديدة، والثقافة الشعبية، وحرية التعبير. كما أنه مدير مساعد لمركز وسائل الإعلام الحديثة لجامعة لويولا، وهو مركز حاضن للبحث والتطوير في وسائل الإعلام على الإنترنت. وقد ألّف الدكتور كينغ ستة كتب بما فيها **صحفي الإنترنت**، إضافة إلى مئات المقالات عن وسائل الإعلام، والتكنولوجيا، والحياة العامة. وهو حاصل على درجة الدكتوراة في علم اجتماع وسائل الإعلام من جامعة كاليفورنيا - سان دييجو، وعلى درجة الماجستير في الصحافة من جامعة كولومبيا.

ISBN 978-6589-07-978-1



9 786589 079781

المملكة الأردنية الهاشمية - عمان / وسط البلد  
بجانب مطبع القدس / ص.ب ٧٧٧٢ - هاتف ٤٦٣٨٦٨٨  
فاكس ٤٦٥٧٤٤٥ • منشوراتها في العام ٢٠٠٩ م  
• الغلاف: علي الحسيني



# صحفي الإنترنت

---

استخدام شبكة الإنترنت  
و@وارد إلكترونية أخرى

## The Online Journalist

Copyright © 2001, 1997, 1995 by Harcourt, Inc.

All rights reserved

Arabic Language edition published by Al-Ahlia - Jordan. Copyright © 2009



الأهلية للنشر والتوزيع

e-mail : alahlia@nets.jo

### الفرع الأول (التوزيع)

المملكة الأردنية الهاشمية ، عمان ، وسط البلد ،  
شارع الملك حسين، بجانب مطعم القدس - بناية رقم 12  
هاتف 00962 6 4638688 ، فاكس 00962 6 4657445  
ص. ب 7855 عمان 11118 الأردن

### الفرع الثاني (المكتبة)

عمان ، وسط البلد ، شارع الملك حسين ،  
بجانب البنك المركزي ، مكتب المقاصة - بناية رقم 34

### مكتب بيروت

لبنان ، بيروت ، بئر حسن ، شارع السفارات  
هاتف : 00961 1 824203 ، مقسم 19



### صحفي الإنترنت

تأليف: راندي ريديك و اليوت كنغ

ترجمة: ليس الياحي/الأردن مراجعة وتدقيق: محمود الزواوي/الأردن

الطبعة العربية الأولى ، 2009

حقوق الطبع محفوظة



الغلاف والصف الضروني : علي الحسيني  
00962 7 99782270 ، عمان ، الأردن

*All rights reserved. No part of this book may be reproduced  
in any form or by any means without the prior permission of  
the publisher.*

جميع الحقوق محفوظة. لا يسمَح بإعادة إصدار هذا الكتاب  
أو أي جزء منه ، بأي شكل من الأشكال ، إلا بإذن خطي مسبق من الناشر

# صحفي الإنترنت

استخدام شبكة الإنترنت  
و@وارد إلكترونية أخرى

راندي ريديك    إليوت كينغ

ترجمة: لميس يحيى  
مراجعة وتحقيق: محمود الزواوي





## تهديد

في أوائل التسعينيات، أصبحت شبكات الاتصالات المعتمدة على الحاسوب ذات الانتشار الواسع، وأبرزها الإنترنت، مرتبطة مباشرة بالحاسوب. هذا الابتكار غير مهنة الصحافة إلى الأبد. وببشر تأثير الإنترنت على الصحافة بأن يكون أكثر شمولاً وانتشاراً من أي ثورة أخرى في تكنولوجيا الاتصالات.

قالت بات ستيت، الحائزة على جائزة بوليتزر، وهي خبيرة إعداد تقارير صحفية بمساعدة الحاسوب لصحيفة التي تصدر في مدينة رالي بولاية نورث كارولينا نيوز/أند/وبزيرفر: "أولئك الذين يستخدمون هذه الوسائل سيكونون في الطليعة. وأولئك الذين لا يستخدمونها سيتخلفون عن الركب - وربما لن يتمكنوا من الاستمرار."

قالت نورا بول، من معهد بوينتر للدراسات الإعلامية، للصحفيين: "بالاستفادة من الوصول إلى المعلومات والناس المتاح لكم باستخدام الحاسوب، فإنه يمكن أن يكون لأبحاثكم ولقابلاتكم حيز وفورية ببساطة غير ممكنين بدون مساعدة الحاسوب."

خلال الثلاث سنوات التي تلت ظهور الطبعة الثانية من صخفي/الإنترنت، تم تحويل الإنترنت وشبكات الاتصالات الأخرى المعتمدة على الحاسوب من قنوات اتصال جديدة ديناميكية، وواسعة الانتشار ومتاحة، إلى ما يمكن أن يُجادل بأنه قنوات الاتصال المهيمنة. في 10 كانون الثاني/يناير، 2000، أعلنت أمريكا أون لاين، وتايم وارنر اندماجهما لإنشاء شركة إعلام واتصالات لعصر الإنترنت متكاملة تماماً. ويقوم مذيعو البرامج التلفزيونية بشكل روتيني ببحث المشاهدين على الحصول على مزيد من المعلومات من مواقعهم على الإنترنت. في الواقع يبدو أن لدى كل شخص في الرابعة عشرة من عمره، ومعتد بنفسه، صفحة رئيسية شخصية. ويتم إنتاج أفلام تدور حول قصص رومانسية تنشأ من خلال البريد الإلكتروني.

علاوة على ذلك، فإن يمكن لجميع طلاب الجامعات، تقريباً، الوصول إلى الشبكة، وتزود غرف الأخبار اليوم المراسلين الصحفيين بقدرة على الوصول إلى الإنترنت في مكاتبهم. هذه الطبعة من الكتاب تعكس هذه التوجهات وتجسدها.

تصف الطبعة الثالثة من صحفي الإنترنت الموارد المتاحة للصحفيين، وتوضحها، وتصف كيف يمكن للمراسلين الصحفيين استخدام الإنترنت وموارد أخرى مرتبطة بالحاسوب (أون لاين) ليقوموا بعملهم بشكل أكثر كفاءة وفعالية. كما تناقش الأثر الذي تقوم بتركه، وستتركه، هذه التكنولوجيا المتنامية بخطوات واسعة، على الصحافة، وكذلك المزالق التي ينبغي على المراسلين الصحفيين والمحربين تجنبها عند دخول الفضاء السيبراني، والقضايا القانونية والأخلاقية التي تثيرها الصحافة على الإنترنت. وتلقي نظرة متعمقة على الشبكة العنكبوتية كوسيلة نشر للأخبار، وتجري تقويماً مبكراً للأثر الكلي لهذه التغييرات على الصحفيين ووسائل الإعلام الإخبارية.

ويعتبر هذا الكتاب المكتوب بلغة خالية من الرطانة، والمعدّ لكل من الطلاب والصحفيين المحترفين، مورداً قيماً لأولئك الذين يبدأون بتطبيق الإنترنت على الصحافة، ولمتصفح الإنترنت. كما يساعد القراء في تعظيم استخدامهم لهذه التكنولوجيا الجديدة، والاستفادة من الفرص التي تقدمها الإنترنت للصحفيين.

إضافة إلى عرض المجال لموارد الإنترنت، والشرح بوضوح لكيفية استخدام جميع التطبيقات الرئيسية على الإنترنت، يحتوي صحفي الإنترنت على مسرد للمصطلحات، فضلاً عن ملاحق تصف موارد مفيدة على الإنترنت للصحفيين، ويقدم توجيهاً لاختيار مزود إنترنت.

كما في الطبعتين الأولى والثانية، فإننا نشعر بالامتنان لكثير من الناس. ونود أن نشكر عائلتنا - زوجتنا أنيتا ونانسي، وأولادنا أليزا، ومارسي، وجوردن (الطبعة الثالثة الجديدة الخاصة باليوت)، ولورا، وبن، وروكسان، وجنيفر، وهيث، وجاكوب.

كما نود أن نشكر كذلك الأساتذة التالية أسماؤهم لمراجعتهم وتغذيتهم الراجعة للطبعتين الأولى والثانية: فيرجينيا باتشيلور من كلية نيويورك للجامعة الحكومية في بروكسبورت؛ وجاكليين لامبياز من جامعة نورث تكساس؛ وفرانكلين باركس من جامعة

فروستبيرغ الحكومية؛ ومايك كاولينغ من جامعة ويسكونسن - أوشكوش؛ ونانسي روبرتس من جامعة مينيسوتا؛ وبول آدمز من جامعة ولاية كاليفورنيا - فريسكو؛ وكيم وولش - تشايلديرز من جامعة فلوريدا؛ وجيم روس من جامعة نورث إيسترن.

ولا تزال جامعة لويولا تشكّل بيئة داعمة لإجراء تجارب بموارد على الإنترنت. ومنذ صدور الطبعة الثانية، أنشأ إلبوت مركز وسائل الإعلام الجديدة لجامعة لويولا كمرفق على أرفع المستويات للأبحاث والتطوير على شبكة الإنترنت. ونود أن نتوجه بشكر خاص لزملاء إلبوت في مركز وسائل الإعلام الحديثة، بارني كيربي، وميغان سابنار، وتينا لاريفيير. ونقدّر الدعم والتشجيع المقدمين من نيل ألبيرشتاين، وأندي سيوفالو لهذا المشروع، وللاهتمام بالمشاركة التي يمكن للإنترنت أن تقدمها لقسم التأليف والإعلام.

وتواصل مؤسسة الاتصالات الأمريكية (FACS)، الآن مع مكاتب في سان خوسيه (سيليكون فالي) وفي باسادينا بولاية كاليفورنيا، وفي لندن، بدعم وتشجيع الجهود الذي يبذلها راندي لمساعدة الصحفيين وطلاب الصحافة في استخدام هذه التقنيات الجديدة لإعداد تقارير بشكل أفضل. ونوجه شكراً خاصاً لجاك كوكس، وبيتر ماككارتني، وكريس غاردنر، وماري جاكوبسون.

إلبوت كينغ: [eking2@prodigy.net](mailto:eking2@prodigy.net)

راندي ريديك: [redick@facsnet.org](mailto:redick@facsnet.org)



## المحتويات

19.....	<u>الفصل 1 : مقدمة</u>
21.....	مهمة هذا الكتاب.
22.....	التكنولوجيا ، والقدرة على الوصول ، والصحافة
24.....	الحصيلة من فرص الوصول المتزايدة
26.....	لمن تم إعداد هذا الكتاب.
29.....	بين الطبعتين الثانية والثالثة.
32.....	كيف تستخدم هذا الكتاب
32.....	عندما يكون هناك خلل ما.
33.....	كلمة أخيرة
35.....	<u>الفصل 2 : العالم على الإنترنت</u>
38.....	نشوء شبكات الحاسوب
39.....	فهم المعالجة بواسطة عميل - سيرفر
40.....	المضيف ، والعميل ، والسيرفر
40.....	موقع برمجيات العميل يتحكم بالوظيفية
42.....	نوع ربط الشبكة يؤثر على الوظيفة
43.....	الفضاء السبراني هو الربط الشبكي للشبكات
44.....	تعريف الإنترنت
46.....	مجموعة قوانين : الإنترنت كاتفاقية
47.....	التحكم بالشبكة.
47.....	بنية التكلفة

49.....	تاريخ الإنترنت
50.....	أصول عسكرية
51.....	إنشاء مراكز حواسيب ضخمة
52.....	تطبيقات الإنترنت
53.....	البريد الإلكتروني
53.....	الشبكة العنكبوتية العالمية
54.....	بروتوكول نقل الملفات (FTP)
54.....	شبكة يوزنت الإخبارية
55.....	الدرشة
55.....	تيلنت وغوفر
56.....	تقارب الفضاء السبراني
57.....	نمو خدمات البوابات والمهجنات
58.....	ما هو متوفر على الإنترنت
58.....	معلومات حكومية
59.....	المصادر البشرية
61.....	المكتبات ومستودعات تخزين خاصة
61.....	كتب ومجلات
62.....	مواد أخرى جيدة
63.....	مستقبل البنية التحتية
65.....	<u>الفصل 3 العمل على الشبكة العنكبوتية العالمية</u>
67.....	تاريخ، وتطور، وبنية الشبكة
70.....	شعبية الشبكة
72.....	هيكل الشبكة
73.....	بروتوكولات النقل على الشبكة
74.....	التركيب الداخلي لعنوان الموقع الإلكتروني
76.....	ماذا يمكنك أن تعرف من عنوان الموقع الإلكتروني

## المحتويات 11

78.....	أساسيات لغة ترميز النص الترابطي HTML
79.....	متصفحك
80.....	أنواع المتصفحات والملفات
83.....	العمل على الشبكة
86.....	هنا والعودة من جديد
87.....	إعداد تقارير صحفية محسّنة
88.....	العثور على ما تحتاجه
92.....	استخدام فهارس المواضيع
94.....	عندما تجد ما تريد
95.....	تحديد مصدر مادة الفضاء السبراني
97.....	وسيلة جديدة
99.....	عندما تتعطل الشبكة
103.....	خاتمة
105.....	<u>الفصل 4 الاتصال بالناس بواسطة البريد الإلكتروني</u>
107.....	أساسيات البريد الإلكتروني
108.....	البدء
109.....	تركيبية عنوان بريد إلكتروني
111.....	تتوفر برمجيات البريد الإلكتروني بميزات متنوعة
112.....	إنشاء وإرسال رسالة بريد إلكتروني
114.....	تحرير الرسائل
115.....	إرسال بريد إلكتروني
116.....	إدراج ملف توقيع
116.....	إرسال بريدك
118.....	الوصول إلى الوجهة المقصودة
119.....	استلام بريد إلكتروني والرد عليه
120.....	استلام مرفقات

120.....	معالجة البريد الوارد
121.....	الرد على البريد الإلكتروني
123.....	حفظ معلوماتك
124.....	الفيرسات
125.....	العثور على الأشخاص
127.....	القانون والبريد الإلكتروني
129.....	آداب السلوكيات على الإنترنت والبريد الإلكتروني
130.....	البريد الإلكتروني هو أداة للمراسلين الصحفيين
132.....	البريد الإلكتروني ينتج قصصاً إخبارية رئيسية
132.....	البريد الإلكتروني والسجل العام
133.....	خاتمة
135.....	<u>الفصل 5 مجتمعات الإنترنت</u>
137.....	قوائم المناقشة وليست سيرفز
138.....	الاشتراك وإلغاء الاشتراك في القائمة
140.....	إعداد بارامترات قوائمك
142.....	قوائم باتجاهين مقابل قوائم باتجاه واحد
143.....	إيجاد قوائم ذات علاقة
144.....	إرسال رسائل واستخدام قوائم
146.....	اقتباس أقوال أو عدم اقتباس أقوال
147.....	أرشيف قوائم المناقشة
150.....	مجموعات يوزنت الإخبارية
151.....	التسلسلات الهرمية لأخبار الشبكة
153.....	إعداد برنامج قارئ الأخبار الخاص بك
153.....	تنظيم مجموعتك الإخبارية
155.....	تصفح مستويات يوزنت
155.....	القراءة والرد

156.....	إيجاد المجموعات الإخبارية المناسبة
157.....	معلومات يوزنت محفوظة في أرشيف
158.....	السلوك اللائق في يوزنت
159.....	استخدام الدردشة
160.....	الدردشة والأخبار
161.....	التراسل الفوري
162.....	البث الإخباري بواسطة الإنترنت
163.....	خاتمة
165.....	<u>الفصل 6 استراتيجيات البحث</u>
166.....	كيف تعمل مواقع البحث
168.....	استراتيجية شاملة
169.....	استخدام المواد التعليمية على الإنترنت
170.....	تعلم من صحفيين آخرين
172.....	استخدام فهارس وأدلة حسب الموضوع
173.....	لا يتم إنشاء جميع الفهارس بالطريقة ذاتها
174.....	بعض مواقع الأدلة والفهرسة التمثيلية
167.....	تحوير المواقع الاستكشافية على موضوع واحد
178.....	أدوات بحث متخصصة
180.....	ملءة الأداة مع الوظيفة
182.....	إنشاء بحث مثمر
183.....	استخدام المنطق البولياني واللفظي
186.....	تحسينات أخرى للبحث
189.....	ما الذي تغفله محركات البحث
191.....	الميتا - بحث ووسطاء
193.....	معالجة العلامات المرجعية بحكمة
196.....	البقاء مطلعاً على آخر الأحداث

198.....	الإدراك السليم وأعراف التسمية
200.....	خاتمة
201.....	<u>الفصل 7 الإنترنت ما وراء الشبكة</u>
203.....	ما الذي تقدمه تيلنت
204.....	كيف تعمل تيلنت
206.....	إغلاق الاتصالات بتيلنت
207.....	مثال على جلسة تيلنت
209.....	تخزين جلسة تيلنت باستخدام مساعدات تسجيل
210.....	الحصول على مساعدة
211.....	نقل ملفات بواسطة بروتوكول نقل الملفات (FTP)
212.....	بروتوكول نقل الملفات المجهول (Anonymous FTP)
213.....	تصفح أدلة سيرفر بروتوكول نقل الملفات
214.....	معالجة واستخدام الملفات
217.....	إيجاد ملفات باستخدام أرشي
218.....	كلمات تحذير
219.....	جواهر في حيز غوفر
221.....	تشغيل غوفر
223.....	خاتمة
225.....	<u>الفصل 8 تقويم معلومات الشبكة</u>
226.....	فهم المشكلة
227.....	نوعيات المنتج
229.....	ضوابط النطاق
230.....	قياس الثقة في ملكية موقع ما
236.....	استخدام قاعدة بيانات من يكون (Whois)
237.....	مقياس نزاهة البيانات باستخدام MIDIS
240.....	مقياس البروتوكول وضوابط إنترنت أخرى

241	البروتوكولات الأقل استخداماً أكثر مصداقية .....
241	المجموعات الإخبارية مقابل قوائم المناقشة .....
244	مقاربات تقليدية .....
245	خاتمة .....
247	<u>الفصل 9 أخبار على الشبكة - النشر على الشبكة</u> .....
249	لماذا انتشر النشر على الإنترنت بسرعة كبيرة جداً .....
252	خوافز اقتصادية .....
255	الناس يقرأون على الإنترنت .....
257	معايير النشر .....
258	مشاريع لصحف: كبيرة، ومتوسطة، وصغيرة .....
261	تغطية موسعة .....
262	مجلات ترقى على الإنترنت .....
265	تطوير أسلوب فريد .....
266	التلفاز، والإذاعة، والشبكة .....
269	صحافة جديدة على الشبكة .....
269	تحديات وسائل الإعلام الجديدة .....
273	خاتمة .....
275	<u>الفصل 10 القانون، والأخلاقيات، والإنترنت</u> .....
277	حرية التعبير والإنترنت .....
279	اعتبارات دعاوى التشهير .....
281	ما هي الشخصية العامة؟ .....
282	هل تشجع ثقافة الشبكة على التشهير؟ .....
283	مزودو الخدمة والتشهير .....
284	حقوق الطبع والنشر .....
285	استخدام المعلومات الموجودة على الإنترنت .....
286	السراقات الأدبية .....

287.....	ترخيص ضمني
288.....	استخدام مشروع
289.....	القيمة السوقية لعمل ما
291.....	حقوق الطبع والنشر والمواقع الإلكترونية
292.....	حقوق الطبع والنشر تحمي المبدعين
293.....	البريد الإلكتروني
295.....	السرية
297.....	ملفات مشطوبة - غير مشطوبة
298.....	قوانين التعبير
299.....	الاجتماعات المفتوحة وحرية الوصول إلى المعلومات
301.....	الوصول لصحفي الإنترنت
302.....	العبارات البذيئة وغيرها من قضايا حرية التعبير
303.....	أخلاقيات الإنترنت
304.....	ثلاث قواعد تصح
305.....	بعيداً عن القواعد
306.....	خاتمة
307.....	<u>الفصل 11 الحصول على المزيد من متصفحك</u>
309.....	إضفاء الطابع الشخصي على برنامجك
311.....	اختيار صفحة رئيسية
312.....	تحديد هوية بريدك الإلكتروني
316.....	تذكر كلمة السر الخاصة بك، ضوابط تلقائية للبريد الإلكتروني
318.....	توقيع تلقائي لبريد إلكتروني
318.....	معالجة العلامات المرجعية بحكمة
322.....	العلامات المرجعية ومجلداتها
325.....	تحرير أسماء المواقع والأوصاف
326.....	ملفات متعددة العلامات المرجعية

327.....	وفراً وقتاً باستخدام اختصارات لوحة المفاتيح
329.....	البحث داخل مستند
329.....	نسخ نص
330.....	التصفح بواسطة لوحة المفاتيح
330.....	البقاء على اتصال أثناء التنقل
333.....	خدمات بريدية باستخدام الشبكة
334.....	إعداد متصفحات عامة
335.....	وصول لاسلكي
335.....	توسيع المتصفحات ببرامج معززة
336.....	وسائط متدفقة
337.....	صيغة المستند المحمول
338.....	أليكسا، مساعد البحث
342.....	تحذيرات البرامج المعززة
343.....	اختيار البرمجيات الأفضل
343.....	الفروق بين المتصفحات
348.....	اختلافات بين برامج عميل البريد الإلكتروني
349.....	معالجة الملحقات
349.....	قرطاسية وشؤون بريدية
350.....	ما يتعلق بمُتصفح أمريكا أون لاين وكمبيوتر
351.....	استخدام متصفح عامين مع حسابات كمبيوتر وأمريكا أون لاين
352.....	خاتمة
353.....	<u>الفصل 12 أثر الإنترنت على الصحافة</u>
355.....	كيف غير التلفاز الصحافة
359.....	تحدي الشبكة للتلفاز
361.....	تحرير المحتوى وطريقة عرضه
362.....	ظهور صحفي الوسائط المتعددة

365.....	تزايد النقاش والمسؤولية الصحفية
368.....	اقتصاديات الصحافة
370.....	أثر الإنترنت على الصحافة
370.....	خاتمة
371.....	<u>الملحق أ أماكن انطلاق للصحفيين</u>
371.....	مواقع بحث باستخدام كلمات رئيسية
373.....	أدلة عامة
373.....	قوائم ساخنة وموارد أخرى خاصة بالصحفيين
375.....	منظمات مهنية
378.....	مواقع أخرى مفيدة
379.....	<u>الملحق ب اختبار مزود وصول</u>
379.....	المهجنات التجارية مقابل مزودي خدمة الإنترنت
	حسابات الغلاف ، وبروتوكول الإنترنت للاتصال المتوالي (SLIP) ،
380.....	والبروتوكول التناظري (PPP)
382.....	الأسعار ، والمزايا ، والوصول المجاني
383.....	مزودو خدمة إنترنت
384.....	مزودو خدمة تجارية مهجنة
385.....	مسرد مصطلحات
397.....	Credits

# 1

## الفصل

### مقدمة

عندما كان يعمل لصالح هاليفاكس ديلي نيوز، كان توم ريغان يعد تقريراً عن دين كندا القومي المثير للقلق.

"كان العديد من السياسيين ومجموعات الأعمال التجارية اليمينية، يركضون هنا وهناك وهم يصيحون 'السماء تسقط!' ويطالبون بأن تقوم الحكومة بتقديم تخفيضات هائلة في برامج كندا الاجتماعية،" كتب ريغان. "أردت أن أعرف ما إذا كانت هناك أي حقيقة لهذه التوقعات المرعبة."

إن ما فعله ريغان كان إرسال بعض الرسائل إلى مجموعات يوزنت الإخبارية، ولقوائم نقاش إلكترونية متعلقة بالسياسة الكندية. وطلب في رسائله "أي شخص لديه معلومات حقيقية للرد على استفساري." بعد ذلك استخدم برنامج إنترنت اسمه غوفر (أول برنامج تصفح على الإنترنت) لإيجاد مستندات عن الاقتصاد الكندي. وأعلن أن كل ذلك استغرق حوالي نصف ساعة من وقته.

وكتب: "عندما قمت بالمراجعة بعد ساعة، كانت الردود على استفساراتي غزيرة." وصلتته ملاحظات من بروفييسور من مونتريال، وأسماء "لثلاثة اقتصاديين دوليين من شركات مالية أمريكية كبرى قالوا إن أزمة دين كندا كان مبالغ فيها." وقادته ملاحظة أخرى إلى خبير في الاقتصاد الكندي يعيش في أستراليا.

ووصل ريغان إلى نتيجة: "بدون الإنترنت، كان سيستغرق مني الأمر أسابيع للقيام بالبحث عن الموضوع، وسيكون بحثي مقتصراً على 'خبراء' في نوفا سكوتشيا وما حولها."

خلال السنوات الخمس الماضية، انضم عدد متزايد من الصحفيين إلى رواد أمثال ريغان في استخدام الإنترنت كوسيلة تواصل مع أشخاص آخرين، ووسيلة وصول إلى معلومات مخزنة في جميع أنحاء العالم. في الواقع أن الإنترنت أصبحت أداة أساسية لإعداد التقارير الصحفية بقدر ما هي المقابلات والهاتف.

على سبيل المثال، كانت لدى سيرجيو تشارلاب، محرر المشاريع الخاصة في جورنال دو برازيل، مهمة صعبة. لقد تمت ترجمة كتاب هام عن الحواسيب والعقل البشري إلى اللغة البرتغالية. وقال تشارلاب إن العقل الجديد للإمبراطور يقلم عالم الرياضيات البريطاني روجر بنروز "مثير، ولكنه لم يكن من السهل على شخص غير تقني أن يحلل فرضيته." وعن طريق إرسال رسائل إلى من كان يشعر أنها مجموعات يوزنت إخبارية مناسبة، وجد تشارلاب آخرين لم يقرأوا الكتاب فحسب، بل قاموا بكتابة أبحاث ناقدة لبعض أوجه القصور في نظرية البروفيسور بنروز. وفي نهاية المطاف، حصل تشارلاب على عنوان البريد الإلكتروني للبروفيسور بنروز، و"أجرى مقابلة" معه. لقد قام بكل ذلك بدون إجراء مكالمات هاتفية واحدة.

في خريف عام 1996، قامت سيليكون غرافيكس، وهي شركة تصنيع حواسيب كبرى، بإطلاق خط جديد من التجهيزات يمتد من الحواسيب الجانبية وحتى الحواسيب المركزية العملاقة. وقد أظهر الإعلان التوجه التكنولوجي للشركة لعدة سنوات تالية. وقد أربك موظفو الشركة البلاد لأشهر، منبهين الصحفيين والمحللين الرئيسيين إلى خططهم.

ولكن من أجل البيان بحد ذاته، قامت سيليكون غرافيكس بتنظيم مؤتمر صحفي في الوقت الحقيقي له، حول الشبكة العنكبوتية العالمية. وقد وصل الصحفيون وغيرهم إلى موقع سيليكون غرافيكس على الإنترنت حيث حصلوا على مستندات عن نبذة موجزة، وعلى سير ذاتية لكبار المدراء التنفيذيين، وعلى تقارير صحفية تصف المنتجات الجديدة بالتفصيل. كما تمكنوا من الاستماع إلى تغذية سمعية حية لموظفي الشركة توضح خططهم. وكان بإمكانهم طرح أسئلة عن طريق البريد الإلكتروني والتي كان بإمكان المدراء التنفيذيين الرد عليها.

ومن أجل آخر مجموعة من بياناتها الرئيسية للسنة السابقة، قامت سيليكون غرافيكس بالطلب من حوالي 75 صحفياً أن يتوجهوا إلى المقر الرئيسي للشركة في شمالي

كاليفورنيا. وينقل مؤتمريهم الصحفي إلى الإنترنت، كانوا قادرين على جذب مزيد من المشاركين بأقل التكاليف. كما تلقى الصحفيون أنفسهم نبذة ممتازة عن القضايا الرئيسية.

هذا الفصل سوف :

- يصف مهمة هذا الكتاب،
- ويناقش العلاقة بين التكنولوجيا، والقدرة على الوصول، والصحافة،
- ويعرّف الشريحة المستهدفة لهذا الكتاب،
- ويوضح الاختلافات بين الطبعتين الثانية والثالثة من صحفي الإنترنت،
- ويقترح تسلسلاً لاستخدام الكتاب لإتقان المهارات على الإنترنت.

### مهمة هذا الكتاب

هذا الكتاب هو حول التمكين. إنه حول تمكين الصحفيين الأفراد، وتمكين مؤسسات بكاملها، وتمكين مزودي معلومات آخرين. وهدفه هو منح الصحفيين وطلاب الصحافة المهارات التي يحتاجونها للنجاح في السنوات المقبلة.

هذا الكتاب يصف مجموعة من أدوات تجميع للمعلومات تجعل بعض أنواع إعداد التقارير رفيعة المستوى أقل اعتماداً على موارد الشركة من اعتمادها على مبادرة الصحفي. وهدف هذا الكتاب هو تعليم الصحفيين الجيدين وطلاب الصحافة كيف يمارسون مهنة الصحافة بشكل أفضل.

في الماضي قامت صفوة وسائل الإعلام التي كانت تمتلك ميزانيات إخبارية هائلة، بإرسال مراسلين صحفيين إلى مراكز القوة، وإلى مواقع الأحداث التي تصنع التاريخ في الوطن، وفي الخارج. كانت لديهم قدرة للوصول إلى ما هو متعذر بلوغه.

واليوم الصحفيون "العاديون"، والصحفيون الطلاب الذين يستخدمون موارد الشبكة الحاسوبية العالمية، مثل الإنترنت، يتمتعون بوصول إلكتروني فوري إلى مستندات هامة، وبيانات حكومية، ومعلومات محفوظة بسرية، وإلى أعظم مكاتب العالم، وإلى مصادر خبراء، وموظفي حكومة بدون ترك مكاتبهم أبداً. وبدلاً من الذهاب إلى واشنطن، أو أوتاوا، أو لندن، أو القاهرة، أو نيو دلهي، أو بيكين، أو طوكيو، أو كيب تاون، فإنه بإمكان صحفي

اليوم أن يُحضروا إلى مكاتبهم مصادر من مراكز هامة في العالم. والأدوات ذاتها التي تصل إلى جميع أنحاء العالم، تعمل في نفس المبنى، وفي الجوار.

علاوة على ذلك، فإن المراسل الصحفي الذي "يتصيد" الأشخاص الذين يمتلكون معرفة مباشرة من المصدر عن أحداث جديدة بالاهتمام، يمكنه أن يصل إلى عشرات الآلاف من المصادر المحتملة في غضون ساعتين فقط. والسؤال الذي تمت صياغته بعناية، وأُرسل في المجموعات الإخبارية المناسبة، وأُدخل في منتديات على الإنترنت، وأُرسل إلى قوائم البريد الإلكتروني الصحيحة، يمكن أن يحقق كسباً وقيماً سريعاً لشهود على بعض الأحداث، أو لضحايا مؤامرة ما، أو خطأ ما، أو لأشخاص بمعرفة مباشرة من المصدر تؤهلهم ليكونوا مصدراً إخبارياً.

أخيراً، فإن كل مراسل صحفي حقق سبقاً صحفياً كان ينبغي عليه أن يجري مقابلة مع شخص ما حول مواضيع يكون للمراسل الصحفي خلفية أو خبرة بسيطة عنها. وبصرف النظر عن كونه غير مرتاح، فإنه من المرجح أن يسأل المراسل الصحفي أسئلة غير ملهمة بالموضوع. وأسئلة من هذا القبيل تستنبط إجابات لا تفيد في إطلاع القراء أو المشاهدين على الموضوع. وتتخذ كثير من المصادر الإخبارية سياسة عدم إضاعة الوقت مع مراسلين صحفيين بالهام ردي، بالموضوع.

مرة أخرى، من خلال موارد الإنترنت يمكن للصحفي أن يقوم بسرعة بتحديد موقع "تقارير رسمية" وتحميلها، حول أي موضوع يمكن تخيله. والمخفي على المواقع على الشبكة العنكبوتية العالمية، وفي غرف المجموعات الإخبارية، وأرشفات قوائم البريد الإلكتروني، وأدلة الحاسوب المتخصصة المتنوعة، جميعها هي عبارة عن مخازن معلومات يمكن أن تزود الصحفيين بإجابات عن أسئلة أساسية. والأهم من ذلك، ومع وجود هذه المعلومات في المتناول، يمكن أن يطرح الصحفيون أسئلة ذكية واختبارية أكثر مما كان بإمكانهم أن يفعلوا في الماضي.

### التكنولوجيا، والقدرة على الوصول، والصحافة

إن المعلومات المثيرة، وذات التوقيت المناسب، والصحيحة هي غذاء الصحافة الجيدة. وقد عرّف الوصول إلى المعلومات، في القرن الأخير، بشكل أولي العمل الذي يقوم به المراسلون الصحفيون. وتتمحور أخبار السبق الصحفي والتخصص حول الوصول. يتعامل المراسلون

الصحفيون المختصون بأخبار الشرطة مع معلومات يقوم أفراد الشرطة بتزويدهم بها. ويصبح المراسلون الصحفيون المختصون بأخبار المحكمة خبراء في فهم المعلومات القانونية. ويتعامل المراسلون الصحفيون المختصون بأخبار الرياضة مع عدد الضربات الناجحة ومع منطقة الدفاع في البيسبول.

ولسنوات كان السبق الصحفي فيما يخص البيت الأبيض يُعتَبَر الأكثر هيبة في الصحافة الأمريكية. وبالنتيجة، فإن دور مراسل صحفي مختص بأخبار البيت الأبيض كان يحدد بالقدرة على الوصول إلى معلومات من البيت الأبيض. كان صحفيو البيت الأبيض الأوائل يحومون بالقرب من القصر الرئاسي ذاته، يراقبون من دخل ومن غادر من أجل اجتماعات مع الرئيس. في أوائل القرن العشرين، بدأ ثيودور روزفلت بالاجتماع رسمياً مع مراسلين صحفيين على أساس منتظم. وقد قَدِّمَتْ أفعاله منزلة معينة لأولئك المراسلين الصحفيين. ومنذ ذلك الحين فصاعداً أصبح المراسلون الصحفيون في البيت الأبيض يعرفون معلومات لم يكن بإمكان المراسلين الصحفيين الذين يعملون في فيلادلفيا، أو شيكاغو، أو لوس أنجلوس الحصول عليها في الوقت المناسب.

وذلك الوضع يتغير بسرعة، فمع تطور قواعد البيانات التجارية، ولوحات الإعلانات التي تعمل بالحاسوب، والإنترنت، فإنه أصبح بإمكان الصحفيين الذين يعملون في أي مكان أن يحصلوا على فرص الوصول ذاتها إلى كثير من المعلومات التي كانت تقتصر يوماً ما على مراسلي البيت الأبيض. واليوم، يمكن لأي مراسل صحفي يمكنه الوصول إلى الإنترنت زيارة غرفة المؤتمرات في البيت الأبيض على:

http://http://www.whitehouse.gov/WH/html/briefroom.html والحصول

على التقارير الصحفية الخاصة بالبيت الأبيض، ونسخ عن المؤتمرات الصحفية والخطابات، وملخصات تقارير أنتجتها وكالات فدرالية، وطائفة من المواد الأخرى.

وعلى نفس المنوال، يمكن للمراسلين الصحفيين المختصين بالأعمال التجارية أن يحصلوا على ملفات هيئة الأوراق المالية والبورصة إلكترونياً. ويمكن للمراسلين الصحفيين المختصين بالعلوم أن يكتشفوا قواعد البيانات لمعاهد الصحة الوطنية، ومؤسسة العلوم الوطنية، والمكتبة الوطنية للطب، وهذا غيض من فيض من الموارد. ويمكن للمراسلين الصحفيين المختصين

بالمحاكم أن يصلوا إلى ملفات دعاوى وقرارات المحاكم. وفي كل مجال تقريباً من مجالات اهتمام الصحفيين، يزداد المراسلون الصحفيون وصولهم إلى المعلومات من خلال الإنترنت بشكل ملحوظ.

وبالطريقة ذاتها التي سمحت بها الهواتف للمراسلين الصحفيين بإجراء مقابلات مع أشخاص في جميع أنحاء البلاد، فإن تطبيقات الإنترنت تسمح للناس اكتشاف معلومات والحصول عليها من مواقع في جميع أنحاء العالم. وباختصار، فإن المعلومات على الإنترنت تتيح للمراسلين الصحفيين القيام بعملهم بشكل أفضل بصرف النظر عن مكان تواجدهم المادي.

### الحصيلة من فرص الوصول المتزايدة

السؤال هو: "هل يحتاج المراسلون الصحفيون إلى وصول إلى مزيد من المعلومات؟" فالنتيجة، ألا يوجد هناك وفرة في المعلومات أصلاً؟ علاوة على ذلك، مع وجود كثير من المعلومات المتاحة، هل سيتم إجبار المراسلين الصحفيين على مجرد الغرلة خلال معلومات ينتجها آخرون لنقلها إلى قراء منشغلين؟

الجواب معقد ولكنه واضح. كلما كان لدى المراسلين الصحفيين قدرة أكثر على الوصول إلى المعلومات، سيكون المراسلون الصحفيون قادرين بشكل أفضل على تنفيذ مهمتهم في إخبار الجمهور عن القضايا الرئيسية وشؤون اليوم. إن مزيداً من القدرة على الوصول إلى مزيد من المعلومات لا يمكن أن يؤدي سوى إلى صحافة أفضل.

يبين الصحفي التحقيقي الراحل أي. إف. ستون في الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن العشرين قوة اكتشاف المصادر العامة للمعلومات التي تم تجاهلها من قبل أناس آخرين. وبالاتتماد بشكل حصري على مستندات عامة ليست مخفية جداً، ولكن غير معلن عنها إلا قليلاً، كشف كيف ضللت الحكومة الأمريكية الشعب بشأن سياساتها في فيتنام. وللاطلاع على معظم هذه المستندات، كان ينبغي على ستون أن يكون في واشنطن. وبشكل متزايد، فإن أي مراسل صحفي في أي مكان في البلد يمتلك تلك القدرة.

كما يمكن للقدرة المتزايدة على الوصول إلى مستندات أن تقصر اعتماد المراسلين الصحفيين على مصادر محددة، تاركة المجال لهم لأن يكونوا أكثر استقلالية وموضوعية،

وجاعلة الأمر أكثر صعوبة بالنسبة للسياسيين والمتعاملين لوضع "تلفيق" معين على الأحداث. على سبيل المثال، في وقت مبكر من إدارته، مارس الرئيس بيل كلينتون ضغطاً من أجل إقرار مشروع قانون الجريمة بتكلفة 30 بليون دولار أمريكي. وقام بعض أعضاء مجلس الشيوخ الجمهوريين بتوجيه اتهام يفيد بأن مشروع القانون كان مليئاً بمشاريع بورك باريل<sup>(1)</sup>. وكانت معظم التقارير عن مشروع القانون تتكون من اتهامات تم التراشق بها كثيراً في واشنطن، ومن التدايعات السياسية المحتملة بالنسبة للرئيس كلينتون في حال تم إفشال مشروع القانون.

ولكن مع إمكانية الوصول إلى مشروع القانون على الإنترنت، فقد كان بإمكان مراسلين صحفيين من ألتونا إلى أنكوريدج تنزيل وتحليل أي نوع كان من التأثير الذي يمكن أن يكون للمقترحات في مجتمعاتهم. وكان بإمكانهم بعدئذ إجراء مقابلات مع مصادر محلية للحصول على قراءاتهم عن الإجراءات. لقد كان بإمكان الموظفين المحليين التفكير في أثر مشروع القانون - ليس على السياسة داخل الحزام الدائري لمدينة واشنطن، ولكن في مجتمعاتهم الخاصة. وباستخدام الوصول على الإنترنت يمكن أن يقوم المراسلون الصحفيون بجعل الأخبار الوطنية والدولية أكثر صلة بمجتمعاتهم. ويمكن للمراسلين الصحفيين في أي مكان الآن، إن أرادوا، أن يحلوا الميزانية الفدرالية وفقاً لمعاييرهم الخاصة بدلاً من معايير السياسيين في واشنطن.

وبصرف النظر عن قصر المراسلين الصحفيين على اعتبارهم مغربلين للمعلومات، فإن انفجار القدرة على الوصول إلى مدى أوسع من مصادر المعلومات سيجعل دور المراسلين الصحفيين أكثر قيمة. وسيكون المراسلون الصحفيون قادرين على تقديم (تطوير) قصص موثوقة أكثر بسرعة أكبر. والأهم من ذلك أن المراسلين الصحفيين سيكونون الأشخاص الوحيدين المكلفين بتجميع المعلومات من مصادر متباينة في قصص ذات علاقة بقرائهم.

على سبيل المثال، لنقل إن مراسلاً صحفياً قانونياً يريد أن يستقصي في أداء نظام المحاكم المحلية. سيكون من بين الأسئلة الرئيسية: "كم من الوقت تستغرق القضايا المدنية ليتم البت فيها؟"؛ "كم عدد القضايا في المحكمة المدنية، وما هو المجموع الإجمالي للميزانية؟"؛ "إلى أي مدى يكون الخصوم الذين يلجأون إلى المحكمة المدنية لحل نزاعاتهم راضين؟"

(1) مشاريع حكومية تعود على المناصرين والمحاسبين بمكاسب كبيرة.

إضافة إلى تدقيق سجلات المحاكم المحلية، وإجراء مقابلات مع مشاركين محليين ذوي مصلحة شخصية، كان بإمكان المراسل الصحفي الذي لديه قدرة على الوصول إلى الإنترنت أن يقارن أداء المحاكم المحلية بأداء محاكم في مدن أخرى مشابهة. وبإمكان المراسل الصحفي أن يحدد الخبراء، واللاعبين الرئيسيين، والمراقبين واسعي الإطلاع في جميع أنحاء البلاد لتوفير رؤية ووجهة نظر منظورية. إذا كانت هناك معلومات فدرالية مناسبة، فإنه يمكن تحديدها وتعيين موقعها كذلك. وكان بإمكان المراسل الصحفي أن ينشئ شبكة اتصال مع مراسلين صحفيين آخرين يعملون في مواضيع مشابهة، وأن يستفيد من خبراتهم وتجاربهم. ويمكن إجراء جميع هذه البحوث بدون السفر، وضمن روتين العمل اليومي العادي.

يقوم المراسلون الصحفيون بصياغة تقارير إخبارية مفيدة ومشوقة. والقدرة على الوصول على الإنترنت إلى مصادر أوسع من المعلومات تعني أن مزيداً من المراسلين الصحفيين يمكنهم متابعة المزيد من قصص تغطي بقدر أكبر من الاهتمام بالنسبة لقراء أو مشاهدين معينين. وينبغي أن تكون لهذه التقارير الإخبارية، المليئة بحقائق، وذات النطاق الأوسع، قيمة أكبر من أي وقت مضى.

### لن تم إعداد هذا الكتاب

لست مضطراً لأن تكون خبير ماكتوش، أو بارعاً في الويندوز، أو مبدعاً في يونيكس، أو في أي نوع آخر من عالم الحاسوب، لتكون ماهراً في تحصيل المعلومات على الإنترنت. يبين هذا الكتاب للصحفيين على أي أضرار يجب أن يضغطوا لكي يجدوا المعلومات التي يبحثون عنها. وهو يقوم بذلك بلغة سهلة. كما يصف استراتيجيات لأساليب التفكير في سبيل جمع المعلومات على الإنترنت. ويفترض صحفي الإنترنت أنه ليس لدى معظم الصحفيين رغبة في أن يصبحوا مبرمجي حاسوب، أو في أن يتعلموا لغات الحاسوب.

بدلاً من ذلك، يفترض صحفي الإنترنت أن في ذهن معظم المراسلين الصحفيين معلومات معينة يحتاجونها، وأنهم يريدون المعلومات بسرعة. وعند الحصول على المعلومات بسرعة، فإنه يمكنهم أن يخصصوا الوقت المتبقي لديهم في إعداد التقرير الإخباري بأفضل طريقة ممكنة بدلاً من المصارعة مع آلات جامدة. لن يكون لدى الصحفيين البارعين في هذه الأدوات وقت أكثر للكتابة فقط، بل يمكن أن تكون تقاريرهم كاملة وشاملة أكثر. إنه هدف هذا الكتاب أن يمكن الصحفيين من الحصول بسرعة وسهولة على المعلومات التي يحتاجونها في عملهم.

وفي الوقت ذاته يقوم هذا الكتاب أثر الإنترنت على الصحافة. إنه لا ينظر إلى الإنترنت على أنها فقط أداة للمراسلين الصحفيين، بل كوسيلة جديدة للأخبار. إنه ينظر إلى جهود الهيئات الإخبارية للوصول إلى الجماهير عن طريق الشبكة العالمية، ويناقش التداعيات القانونية والأخلاقية لاستخدام الإنترنت في الصحافة.

ولاستخدام مصادر المعلومات على الإنترنت، ينبغي أن يكون لدى الصحفيين قدرة على الوصول إلى الإنترنت، وإلى الشبكة العنكبوتية العالمية. وهناك طرق متنوعة للحصول على وصول إلى الإنترنت. وتقريباً جميع الجامعات والكليات في أمريكا متصلة الآن بالإنترنت وبالشبكة العالمية. وينبغي على الطلاب والكليات استشارة فريقهم لدعم خدمات المعلوماتية لإعداد حسابات بريد إلكتروني، وللحصول على لمحة عامة عن الخدمات على الإنترنت في الحرم الجامعي.

خارج الحرم الجامعي، توفر كثير من شركات الإعلام وصولاً إلى الإنترنت لجميع مراسليها. والعديد منها لديها بالفعل حاسوبان على الأقل متصلان بالإنترنت. في المستقبل غير البعيد، ينبغي أن تكون القدرة على الوصول إلى الإنترنت في شركات الإعلام متواجدة في كل مكان كما هو الحال في القدرة على الوصول إلى خدمة الهاتف.

علاوة على ذلك فإن ملايين الناس قاموا بتنظيم وصولهم إلى الإنترنت إما من خلال خدمات مثل كمبيوسيرف، وأمريكا أون لاين، أو من خلال مزودي خدمة الإنترنت. تقوم شركة اتصالات مايندسبرينغ، وشبكة مايكروسوفت، وشركات كبرى أخرى بتوفير قدرة على الوصول إلى الإنترنت كما يفعل كثير من مزودي الخدمة الصغار في جميع أنحاء العالم. إضافة إلى ذلك، فإن بعض شركات تلفزيون الكابل تقدم وصولاً إلى الإنترنت عالي السرعة عن طريق إما Excite@Home أو رودرنر. وتقدم شركات الهاتف المحلية، بالاشتراك مع مزودي خدمة طرف ثالث، وصولاً ذا سرعة أعلى عن طريق خطوط الهاتف التي تستخدم تكنولوجيا خط مشترك رقمي (DSL).

وعلى الرغم من أن كثيراً من الناس يستخدمون مزودي خدمة إنترنت بشكل أساسي للحصول على وصول إلى الشبكة العنكبوتية العالمية، فإنه في معظم الحالات يقدم هؤلاء المزودون كذلك المجموعة الكاملة من أدوات الإنترنت مثل البريد الإلكتروني، والتيلنت،

ونظام نقل الملفات (FTP). في عام 2000، كانت أسعار مزودي خدمات الإنترنت في الولايات المتحدة تتراوح من حوالي 50 دولاراً في الشهر لخدمة (DSL)، إلى صفر للأشخاص الذين كانوا على استعداد لإدراج إعلانات تعمل باستمرار على شاشاتهم. ويتوقع معظم المحللين أن القدرة على الوصول ستكون أقل تكلفة في المستقبل.

إضافة إلى الحصول على وصول إلى الإنترنت، فإن هذا الكتاب يفترض أن لدى القارئ بعض المعرفة بالحواسيب، ويستخدم حاسوباً لمعالجة النصوص. ويصف هذا الكتاب عملية إيجاد معلومات على الإنترنت، وجلب هذه المعلومات إلى حاسوبك. إن الافتراض هو أنه على الأقل من حيث الملفات النصية التي تجدها على الإنترنت، فإنك ستقوم بعمل دمج لمادة من تلك الملفات في عملك على الحاسوب.

وعلى الرغم من أن هذا الكتاب يصف كيفية الاستفادة من أدوات تعتمد على الحاسوب للقيام ببحث أفضل لقصاص ومشاريع إلا أن هذا الكتاب ليس كتاباً عن الحاسوب. إنه مكتوب بلغة يفهمها الناس، بصفة عامة، وبلغة "منوعات غرفة الأخبار" مرتبة قليلاً.

ليست هناك محاولة في هذا الكتاب لأن يكون شاملاً، أو موسوعياً. بل قمنا، بدلاً من ذلك، بالتركيز على مجموعة مختارة محدودة من أدوات الإنترنت التي

- من السهل الوصول إليها من خلال الإنترنت، أو، إذا كانت قائمة على أساس تجاري، محدداً سعرها للشخص العادي.

- إما أن تكون أدوات لا يمكن الاستغناء عنها (مثل البريد الإلكتروني)، أو أدوات توفر نسبة عالية من العوائد بالنسبة للوقت الذي ينفق في تعلم استخدامها.

يُعلمنا صحفي الإنترنت كيفية استخدام أدوات الإنترنت، وكيفية الحصول على مزيد من المساعدة لكل أداة. وهذا هام بشكل خاص عندما نقوم بوصف هدف متحرك مثل الإنترنت، والذي يغير شكله من أسبوع إلى آخر. ويتم وصف كل أداة في إطار يوضح كيف يمكن استخدام الأداة (أو كيف تم استخدامها) من قبل صحفيين.

وكما هو الحال مع أدوات أخرى، فإن المستخدم يصبح أكثر براعة، وأكثر مهارة مع الاستخدام المتكرر. ويصف صحفي الإنترنت الأدوات مزوداً عناوين إلكترونية لمواقع على

الكمبيوتر تحتوي على معلومات، أو مزوداً خدمات ذات قيمة خاصة للصحفيين. ومن المأمول أنك ستختبر الأدوات وستشحن مهاراتك باستخدامها في عدة مواقع إلكترونية. ويحتوي الملحق أ على قائمة واضحة لعناوين إلكترونية لموارد على الإنترنت ستكون بمثابة نقاط انطلاق لصحفي الإنترنت.

يفترض صحفي الإنترنت أن معظم القراء ستكون لديهم القدرة على الوصول إلى موارد على الإنترنت من حاسوب ما كنتوش شخصي أو من أي من الحواسيب المتنوعة المتوافقة مع نظام ويندوز. ومع بعض الأدوات الأساسية يمكنك الاتصال مع حواسيب بعيدة، والتحدث إلى تلك الحواسيب من خلال برنامج بيني بشريط أوامر، معتمد على النص وواضح. ولكن على الأغلب، ولا سيما باستخدام الشبكة العنكبوتية العالمية، ستستمتع بمزايا برنامج العرض التصويري والمرتبط مع ويندوز وماكنتوش.

### بين الطبعتين الثانية والثالثة

هذه هي الطبعة الثالثة من صحفي الإنترنت التي تظهر خلال خمس سنوات. وهناك ثلاثة تطورات أدت إلى ظهور هذه الطبعة الجديدة. أولاً، كما كان ملاحظاً في الطبعتين السابقتين، فإن الإنترنت هي هدف متحرك. فهناك خدمات جديدة تظهر على الإنترنت، والخدمات القائمة تتحسن بسرعة أو تنتهي. على سبيل المثال، خلال السنتين الماضيتين تم تبني التراسل السريع، الذي كان ذات مرة مستخدماً فقط من قبل متحمسين حقيقيين، من قبل عشرات الملايين من المستخدمين حول العالم.

عندما ظهر هذا الكتاب لأول مرة، لم يكن هناك سوى بضعة آلاف من المواقع الإلكترونية (على الإنترنت) في جميع أنحاء العالم. وكان أحد أكثر المواقع شعبية موجوداً في كلية مجتمع في هاواي - لأنه كان أحد المواقع الوحيدة المتاحة للزيارة. والآن، كل بروفيصور، وطالب، وأي شخص آخر، تقريباً، يمتلك حساباً مع مزود خدمة إنترنت يمكنه أن يُنشئ صفحة رئيسية. ولمعظم الشركات الكبيرة وجود واسع النطاق على الشبكة يعلنون عنه بشكل روتيني على التلفاز. وتتدافع وكالات حكومية لجعل المعلومات متاحة على الشبكة. وبالنسبة للشركات الصغيرة، والوكالات غير الربحية، والحكومات المحلية، وأعداد لا تحصى من آخرين يقومون بتوفير المعلومات للشعب، فإما أن يكون لها مواقع إلكترونية أو تدرس استخدامها.

لقد نما استخدام الإنترنت تبعاً لذلك. وبحلول عام 2000 لم يكن من غير المؤلف بالنسبة لطلبة المدارس المتوسطة أن يستخدموا الإنترنت بانتظام لإجراء أبحاث لتقارير، وللدردشة مع زملائهم، وللعاب ألعاب على الإنترنت على مدار ساعات النهار والليل.

السبب الثاني لهذه الطبعة من صحفي الإنترنت هو أن البرمجيات المستخدمة في تطبيقات الإنترنت قد تحسنت بشكل ملحوظ، وتمت إضافة كثير من السمات الجديدة. وبدافع المنافسة بين نتسكيب ومايكروسوفت تظهر متصفحات الإنترنت (البرمجيات المستخدمة لتصفح الإنترنت) كأداة شاملة لجميع خدمات الإنترنت. إضافة إلى تصفح مواقع الإنترنت، فإنه يمكن، غالباً، استخدام متصفحات الإنترنت لمسح مجموعات يوزنت الإخبارية، والارتباط بسرقات تيلنت، وإدارة عمليات بروتوكول نقل الملفات، ولتحل محل البرنامج البيني للبريد الإلكتروني، والدردشة، وغيرها من أدوات الإنترنت.

أخيراً، فإن الإنترنت لم تعد أمراً حديثاً في الصحافة والمجتمع ككل. في وقت الطبعة الأولى كان يبدو أن الصحفيين الرائدة وأولئك الذين لديهم انجذاب إلى الحواسيب هم فقط الذين كانوا يستخدمون الإنترنت. وشأنها شأن إعداد تقارير بالاعتماد على قاعدة بيانات، فإن الإنترنت كانت مجال عدد قليل من المختصين في غرف الأخبار، أو في ساحات الحرم الجامعي.

لم تعد هذه هي الحالة. لقد أصبحت الإنترنت الآن مألوفة أكثر لآلاف الصحفيين وملايين الناس.

لقد عمل الاستخدام المتزايد والمنظم للإنترنت على زيادة التحديات التي تواجه الصحفيين. فأن تكون الأول في استخدام الإنترنت لم يعد كافياً. الهدف الآن هو استخدام هذه الموارد بشكل فعال. ومع أخذ هذه التطورات الثلاثة بالاعتبار، فقد تمت إعادة تنظيم الطبعة الثالثة من صحفي الإنترنت، وتم إدراج الكثير من المعلومات الجديدة. ويتبع الكتاب الآن هذه الخطة:

- يقدم الفصل 2 مقدمة عن الإنترنت، واستعراضاً للمشهد في عالم الكمبيوتر.
- يقدم الفصل 3 مقدمة عن الشبكة العنكبوتية العالمية. هذا الفصل وحده كافٍ للصحفيين وطلاب الصحافة ليبدأوا استخدام الشبكة كأداة لإعداد التقارير الصحفية.
- الفصل 4 يُعنى بالتطورات في استخدام البريد الإلكتروني. إضافة إلى استعراض آليات

البريد الإلكتروني، وكيف يمكن تطبيقها في الصحافة، ويستعرض خدمات البريد الإلكتروني المقدمة عن طريق الشبكة العالمية.

- يستكشف الفصل 5 أنواعاً أخرى من الاتصالات البينشخصية عن طريق الإنترنت بما في ذلك غرف الدردشة، وقوائم المناقشة. هذه الخدمات هي من بين أهم عروض الإنترنت للصحفيين.

- يضع الفصل 6 استراتيجيات بحث لاستخدام الشبكة العالمية والإنترنت حيث يعمل الصحفيون وفقاً لموعد محدد، وينبغي أن تكون لديهم تقنيات جاهزة ليجدوا ما يبحثون عنه بسرعة وفعالية.

- يصف الفصل 7 أدوات إنترنت من إرث الأسلاف، مثل غوفر وتيلنت. وعلى الرغم من أن كثيراً من الصحفيين وطلاب الصحافة يتجاهلون هذه الخدمات، فإنه لا يزال بإمكانهم الوصول إلى معلومات قيمة باستخدامها.

- يدرس الفصل 8 قضايا المصداقية والمعلومات على الإنترنت. ولأنه من السهل الوصول إلى المعلومات، فإنه ينبغي على الصحفيين وطلاب الصحافة أن يعملوا بجِد للتأكد من أن المعلومات التي يجدونها هي معلومات موثوقة.

- يستعرض الفصل 9 القضايا القانونية والأخلاقية المرتبطة بالإنترنت. فكلما زاد استخدام الإنترنت، أصبحت القضايا أكثر تعقيداً.

- يستطلع الفصل 10 استخدام الشبكة كوسيلة نشر للأخبار. في الواقع أن الإعلانات والمنشورات المعتمدة على استخدام الشبكة تمثل بعض أفضل الفرص للصحفيين الجدد والمتمرسين.

- يقدم الفصل 11 نظرة متعمقة إلى تطبيقات البرمجيات الرئيسية المستخدمة مع الإنترنت. وبالرغم من أن كثيراً من الناس يستخدمون الآن الإنترنت، فإن قلة منهم يستخدمون جميع المزايا المتاحة في برمجياتهم.

- يقدم الفصل 12 تقوياً أولاً لأثر الإنترنت على الصحافة. وقد غيّر التلفاز، آخر تكنولوجيا اتصال رئيسية جديدة، مهنة الصحافة بشكل جذري. وتعد الإنترنت أن تفعل الشيء ذاته.

عند تأليف هذه الطبعة الرئيسية من صحفي الإنترنت، تم التأكيد على نُهج استخدام الوقت على الإنترنت بحكمة. وبدلاً من تقديم قوائم لمواقع إلكترونية لزيارتها، يقترح صحفي الإنترنت استراتيجيات لبناء هذه القوائم والعمل على تحديثها باستمرار.

### كيف تستخدم هذا الكتاب

هناك طريقتان لاستخدام هذا الكتاب. يمكنك متابعة الفصول بالتسلسل الذي يتم فيه عرضها. إذا فعلت ذلك، فإنك ستبدأ بالأساسيات وستتعلم أن تكون محنكاً بشكل متزايد في تطبيقك للإنترنت على الصحافة.

وبدلاً من ذلك يمكن تجميع الفصول بشكل مفاهيمي. فالفصول: 3، 6، 8، و 11 تركّز إلى حد كبير على استخدام الشبكة العنكبوتية العالمية في الصحافة. وتستكشف الفصول: 4، 5، 8، و 11 استخدام الإنترنت للاتصالات البينشخصية (شخص مع شخص، وشخص مع عدة أشخاص، وعدة أشخاص مع عدة أشخاص)، وتطبيقاتها على الصحافة. وتعالج الفصول: 2، 9، و 10، و 12 القضايا الأكبر المرتبطة بالصحافة والإنترنت. ويفتح الفصل 7 الباب أمام استخدام خدمات إنترنت قديمة بفعالية.

### عندما يكون هناك خلل ما

إن الإنترنت ليست "قناة معلومات فائقة السرعة" بعد. في الواقع أن أجزاء من الإنترنت تبدو على الدوام تحت الإنشاء. ستواجه تأخيراً، وستجد طرقاً مغلقة، ولن تعود الملفات التي تريدها متاحة، ولن تحصل على النسخة الصحيحة لبرنامج عرض الملفات للوصول إلى المعلومات التي تريدها. في الحقيقة أنه يوجد للفصل 3 جدول يحتوي على رسائل أخطاء عامة من الشبكة.

عندما تواجه عوائق، انتقل إلى موارد أخرى. ستجد أن بعض التأخير هو مجرد تأخير مؤقت؛ حاول معها مرة أخرى في وقت ما آخر. إن التغييرات والتعديلات هي عبارة عن أحداث يومية على الإنترنت.

على الأغلب سيتوجب عليك التحلي بالصبر والمثابرة. ولكن الصبر والمثابرة هما أساسيتان للصحافة الجيدة.

## كلمة أخيرة

هذا الكتاب عملي . سيتم تقديمك إلى مجموعة جديدة من الأدوات . والطريقة الوحيدة لتصبح ماهراً فيها هي استخدامها قدر الإمكان . ونقترح أن تقرأ هذا الكتاب مع حاسوب موصل بالشبكة من طرفك ، مختبراً الأدوات والنصائح التي يصفها هذا الكتاب وأنت تمضي فيه . ولكن مطرقة ومنشاراً ومسماراً لا تصنع نجاراً عظيماً . وعندما تتقن استخدام هذه الأدوات سترغب كذلك في التفكير بالطريقة التي تمارس بها الصحافة . حتى لو كنت ذا اطلاع جيد على الإنترنت ، فإن هذا الكتاب لا بد أن يساعدك في فهم كيف تطبق الإنترنت على مهام الصحافة بأفضل السبل .

من الممكن أن تسمح الإنترنت للصحفيين ممارسة مهنتهم بطرق جديدة . وتأتي المكافأة الحقيقية عندما تدرك تلك الإمكانية .



# 2

## الفصل

### العالم على الإنترنت

في شهر كانون الثاني/يناير، 1994، كرّس ألبرت غور، جونيور، نائب رئيس الولايات المتحدة، نفسه لجلسة أسئلة وأجوبة شارك فيها أكثر من 300 شخص. وخلال 90 دقيقة واجه غور مجموعة من الأسئلة عن مشاكل تتراوح من تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة إلى إنهاء الحرب الأهلية الدائرة في البلقان.

هذا لم يكن مؤتمراً صحفياً، ولا لقاء خطابياً منظماً من قبل منظمة معينة. لقد كان أول مؤتمر حي وعلى الإنترنت مع نائب رئيس للولايات المتحدة. وتم تقديم الأسئلة من قبل أشخاص سجلوا أسماءهم للمشاركة في منتدى لدى كمبيوسيرف، وهي شركة خدمات معلوماتية تجارية. كان غور متمركزاً عند جهاز حاسوب شخصي في الجناح الغربي من البيت الأبيض. ولم يتم غرلة السائلين والأسئلة على الشاشة مطلقاً. والأشخاص الذين طرحوا أسئلتهم أولاً تلقوا إجابات. وشاهد الآخرون التفاعل على الشاشة. (أنظر الشكل 2-1).

إن إجراء مقابلات مع أشخاص مشهورين، والذي كان يوماً ما مقتصراً على صحفيين من نخبة الشركات الإعلامية، أصبح الآن حدثاً يتكرر يومياً على الإنترنت. وقد قام الصحفيون وطلاب الصحافة بتوجيه أسئلة إلى كل شخص، من فنان الهيب-هوب، سموذ دا هسلر، وحتى سائقة سيارات السباق جانيت غوثري. وقام الصحفيون المختصون بالأعمال التجارية بطرح أسئلة على تنفيذيين في اجتماع شركة بيل وهاوليل السنوي، ورصدوا مكالمات هاتفية

متعددة الأطراف مع محللين ماليين يشرحون نتائج مجموعات شركات. وبعد أن أطلقت وكالة الفضاء والطيران الأمريكية ناسا تيليسكوبها الشمسي، كان بإمكان الصحفيين، إلى جانب آلاف من الطلاب، التفاعل مباشرة مع العلماء البارزين المشاركين في المشروع أثناء مشاهدتهم صوراً من التيليسكوب، أثناء حدوثها عملياً، على شاشات حواسيبهم.

عندما كانت كريستين لوتويلر، كبيرة المحررين في مجلة *سيتيفيك أمريكا*، تكتب نبذة شخصية، احتاجت إلى مقابلة نيكولاس نيغروبونتي، مدير مختبر وسائط الإعلام في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، ومؤلف كتاب *أن تكون رقمياً Being Digital*. وعندما تم إبلاغها من قبل المكتب الصحفي في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا أن نيغروبونتي كان مشغولاً إلى درجة لا تمكنه من إجراء مكالمات هاتفية، أو اتصالات بفاكسات، أو مقابلات وجهاً لوجه مع صحفيين، طلبت تبادلات على البريد الإلكتروني أسبوعياً، وتمكنت من التقيد بالموعد النهائي لإنجاز عملها.

ويستفيد طلاب الصحافة استفادة كاملة من موارد الإنترنت كذلك. على سبيل المثال، عندما تم تكليف دوغلاس براون، كان حينئذ في السنة الثالثة من الدراسة في كلية لويولا في ميريلاند، بإعداد تقرير متعمق عن مشاكل بيئية وحلول مقترحة لمنطقة خليج تشيزابيك، استخدم الشبكة العنكبوتية العالمية للوصول إلى كل تشريع غير مبثوث فيه في الكونغرس الأمريكي بشأن خليج تشيزابيك.

لقد أصبحت الشبكة العنكبوتية العالمية، والإنترنت، وموارد معلومات أخرى مرتبطة بشبكة الحاسوب، أدوات هامة للصحفيين لسبب بسيط - إنها تتيح للصحفيين القيام بأعمالهم على نحو أفضل. باستخدام الإنترنت يستطيع المراسلون الصحفيون العثور على معلومات بسرعة، المعلومات التي كان من الصعب جداً الحصول عليها ذات مرة. ويمكنهم كذلك التواصل مع الناس بسبل جديدة، وفي المتناول، وفعالة.

% Moderator recognizes question #6  
glen Falkenstein (102)

(#102,glen Falkenstein) What do you think is going to end the problem in bosnia?

(#196,Vice President Gore) We (the US) have believed for some time  
(#196,Vice President Gore) that the Bosnian government forces should  
(#196,Vice President Gore) not be subject to the internation  
(#196,Vice President Gore) embargo on the arms they  
(#196,Vice President Gore) need to even the odds. And we have proposed  
airstrikes  
(#196,Vice President Gore) to prevent the agressors form taking  
(#196,Vice President Gore) advantage of the situation  
(#196,Vice President Gore) while the arms are delivered.  
(#196,Vice President Gore) But our allies, whose votes we need in  
(#196,Vice President Gore) the Security Council, don't  
(#196,Vice President Gore) agree. We will continue to work for peace, though,  
(#196,Vice President Gore) in other ways - including maintenance of the  
toughest sanctions against  
(#196,Vice President Gore) Serbia in history. And the biggest airlift of  
(#196,Vice President Gore) humanitarian supplies since the Berlin  
(#196,Vice President Gore) airlift. And if a real agreement  
(#196,Vice President Gore) can be reached, we will help enforce it.

% Moderator recognizes question #8  
David Rogers (26)

(#26,David Rogers) Mr. Vice President...  
(#26,David Rogers) Hello from a Houston, Texas student...  
(#26,David Rogers) What effect will the information highway...  
(#26,David Rogers) have on our health care system...  
(#26,David Rogers) in our future?  
(#196,Vice President Gore) It will make it possible to conduct remote  
(#196,Vice President Gore) diagnostics with much higher accuracy,  
(#196,Vice President Gore) and to link patients to the right specialist  
(#196,Vice President Gore) regardless of geographic location...  
(#196,Vice President Gore) And by making the transfer of large

الشكل 2-1، جزء من نسخة من أول مؤتمر صحفي على الإنترنت لنائب الرئيس آل غور، على كمبيوتر.

وكما هو الحال مع جميع الأدوات، على أي حال، فإن موارد الإنترنت تُستخدم بمهارة من قبل البعض أكثر من آخرين. في هذا الفصل سوف

- تتعلم أساسيات بنية الحاسوب التحتية التي تجعل عالم الإنترنت ممكناً،
- تتلقى نظرة عامة عن الإنترنت،
- يتم تقديمك إلى عدة تطبيقات عامة للإنترنت،
- تطلع على خدمات معلوماتية أخرى على الإنترنت،

- تستعرض بعض المعلومات المتنوعة المتاحة على الإنترنت،
- وتحصل على تبصر في الوجهة التي تتجه إليها التكنولوجيا.

### نشوء شبكات الحاسوب

إن التعامل مع عالم الإنترنت هو مهارة هامة للصحفيين بقدر أهمية تقنيات إجراء المقابلات الجيدة، وأسلوب الكتابة السلس. ولكن عالم الإنترنت معقد، فهو ليس فقط جديداً نسبياً، وإنما لا يزال قيد التطوير. إنه يتغير بسرعة.

لكي تكون قادراً على فهم تلك التغييرات، من المهم أن تكون مطلعاً على المصطلحات الرئيسية، وأن يكون لديك فهم أساسي للبنية التحتية نفسها، على حد سواء. وبالطريقة ذاتها التي يكون فيها من المهم أن تفهم بشكل عام ماذا يحدث عندما تُجرى اتصالاً هاتفياً، فمن المهم أن تفهم بشكل عام ما الذي يحدث عندما تقوم بإرسال واسترجاع معلومات بواسطة الحواسيب.

إن التكنولوجيا الأساسية التي تشكل أساس جميع الاتصالات باستخدام الحاسوب إنما هي عبارة عن التطور لشبكات الحاسوب، وهي عبارة عن الربط المادي لحاسوبين أو أكثر. يمكن أن يتم وصل الحواسيب بواسطة خطوط هاتف، وبواسطة أنواع أخرى من الكوابل (بما فيها كابل الألياف الضوئية عالي السرعة)، وبواسطة التكنولوجيا اللاسلكية.

يمكن أن يختلف عدد الحواسيب في شبكة ما اختلافاً كبيراً. فعلى أحد المستويات يمكن ربط جميع الحواسيب لدى فريق عمل. وعندئذ يمكن ربط شبكة على مستوى فريق العمل مع شبكة على نطاق الدائرة، وبعد ذلك مع شبكة على نطاق الشركة. عندئذ يمكن ضم الشبكة التي على نطاق الشركة مع شبكات شركات أخرى، وهلم جرأً.

نظراً لأن الشركات، والوكالات الحكومية، والجامعات قد قامت بتوسيع عدد الحواسيب التي تشغلها، فقد أنشأوا شبكات للسماح للناس بالتشارك في المعلومات وبرامج التطبيقات بسهولة. وتعرف هذه الشبكات على أنها شبكات المنطقة المحلية (LANs). وفي شبكة

المنطقة المحلية يمكن أن يعمل حاسوب واحد، أو أكثر، كمورد مركزي لعدة حواسيب أخرى. ويعرف الحاسوب المركزي باسم سيرفر، وكثيراً ما يحتوي على ملفات يستخدمها العديد من الأشخاص على الشبكة. كما يحتوي على البرمجيات التي تسمح لكل الحواسيب المربوطة على الشبكة بتبادل المعلومات مع بعضها البعض. أحد أنواع تصميم شبكات الحاسوب يُسمى المعالجة بواسطة عميل - سيرفر.

### فهم المعالجة بواسطة عميل - سيرفر

مع المعالجة بواسطة عميل - سيرفر، لا يقوم حاسوب واحد بأداء كل مهمة مطلوبة لإتمام نشاط معين. وبدلاً من ذلك تقوم حواسيب مختلفة على الشبكة بأداء أجزاء مختلفة من العمل. وبهذه الطريقة يمكن إنجاز العمل بصورة أكثر كفاءة، ويتم استخدام موارد الحاسوب على نحو اقتصادي أكثر.

إن معظم مهام عميل - سيرفر - لا سيما تطبيقات الإنترنت - تتألف على الأقل من خطوتين. في الخطوة الأولى تقوم بطلب معلومة، أو أن يتم إنجاز عمل معين. وفي الخطوة الثانية، يتم تنفيذ الطلب، ويتم إعادة النتائج إليك لعرضها.

إن البرمجيات التي تقدّم الطلب، أو تصدر التعليمات لما يجب عمله تُسمى "عميل". والبرمجيات التي تنفذ الطلب وتعيد النتائج تُسمى "سيرفر". وينطبق المصطلح عميل - سيرفر ذاته على الحواسيب التي تتواجد عليها البرمجيات الخاصة بها.

لوضع ذلك بلغة مألوفة أكثر، فكر بعميل ومُحاسب. يطلب العميل من المُحاسب أن يُعد له ضريبة دخله. يقوم المُحاسب بأداء المهمة ويعدّ تقريراً بالنتائج.

مع الإنترنت، والتي هي شبكة لشبكات الحاسوب وسيتم وصفها على نحو كامل أكثر قريباً، تقوم باستخدام برمجيات العميل لتقديم طلبات السيرفر. على سبيل المثال، تقوم برامج تصفح الشبكة العنكبوتية العالمية (سيتم شرح برامج التصفح في الفصل 3) بتقديم طلبات إلى سيرفرات الشبكة للحصول على معلومات. لذا، من أجل تصفح المعلومات على الشبكة تحتاج إلى قدرة على الوصول إلى عميل شبكة، وسيرفر شبكة.

هذه العلاقة عميل - سيرفر هامة جداً لفهم الإنترنت وما يحدث بين الحواسيب على الإنترنت. فإذا فهمت العلاقة عميل - سيرفر، ومفهومي شبكة آخرين، ستكون قادراً بشكل أفضل على فهم قدرات الإنترنت. ستفهم لماذا تعمل بعض الأشياء على الشبكة بموجب مجموعة ما من الظروف، وليس بموجب ظروف أخرى. وعندما يحدث غير المتوقع على الشبكة، ستكون المبادئ لشرح الحدث تحت تصرفك. ستفهم ما إذا كانت المشكلة مع العميل، الذي هو تحت سيطرتك، أم مع السيرفر، الذي لا يكون عادة تحت سيطرتك.

### المضيف، والعميل، والسيرفر

بعيداً عن العلاقة عميل - سيرفر، فإن المفهومين الآخرين الهامين هما الخاسان بمضيف الشبكة، وبالطرق المختلفة للربط بالشبكة. وبعبارة بسيطة، يقوم الحاسوب بأداء مهام مضيف عندما يتحكم بحواسيب طرفية (أو حواسيب أخرى تعمل كمحطات طرفية) مرتبطة به بشكل من أشكال الربط بالكييلات.

إن مفهوم المعالجة بواسطة مضيف يعود إلى ستينيات وسبعينيات القرن العشرين. في ذلك الوقت استثمرت كثير من الشركات والمنظمات في حواسيب كبيرة. ولزيادة عدد الأشخاص الذين كان بإمكانهم استخدام الحواسيب الكبيرة، فقد تم تطوير الحواسيب الطرفية التي يمكن أن ترسل معلومات إلى الحاسوب الرئيسي، وتستقبل ردوداً. لم يكن بإمكان الحواسيب الطرفية نفسها القيام بأية عملية، أو بتخزين أي معلومات. نتيجة لذلك كانت تسمى الحواسيب الطرفية "الغبية". وكان الحاسوب الرئيس يُسمى "المضيف". وهذا المضيف كان يعالج جميع المعلومات ويقوم بتخزينها.

عندما انتشر استخدام المعالجة بالحاسوب في ثمانينيات وتسعينيات القرن العشرين، بدأت كثير من الجامعات والشركات التجارية الكبرى بتخصيص حسابات لطلاب، أو لهيات تدريسية، أو لموظفين على مرفق المعالجة بواسطة حاسوب مركزي. ولا تزال بعض الجامعات تستخدم هذا النهج. وعندما يكون لك حساب على حاسوب مركزي، يتم إعطاؤك اسم مُستخدم وكلمة سر. ويأتي مع حسابك عنوان لبريد إلكتروني. وقد يخصص لك قدراً معيناً

من المساحة على قرص التخزين في الحاسوب المركزي. ويعمل هذا الحاسوب، الذي هو مضيف، طوال النهار وطوال الليل. فهو يستقبل بريداً لك ويخزنه إلى أن تقرأ البريد وتتخلص منه. وتتفاعل مع الحاسوب المضيف من خلال استخدام حاسوب طرفي، أو حاسوب شخصي يعمل كحاسوب طرفي. ومع ذلك، يحدث العمل كله، في هذه الحالة، من خلال المضيف.

ويختلف المضيف عن السيرفر. فعندما يعمل السيرفر مع برمجيات عميل لأداء مهمة ما، فإن كلاً من السيرفر والعميل يقوم ببعض المعالجة أو الإدارة للمعلومات. أما المضيف فيقوم بجميع مهام المعالجة والإدارة. بينما يتعامل الحاسوب الطرفي مع المدخلات والمخرجات فقط.

وبالنسبة للأشخاص الذين يصلون إلى عالم الإنترنت من خلال مزودي الخدمات التجارية، مثل أمريكا أون لاين، أو واحد من مئات مزودي خدمة الإنترنت (ISPs)، وبشكل عام، يعمل الحاسوب المزود لخدمات الإنترنت كمضيف. وسيقوم حاسوب مزود الخدمة، على سبيل المثال، بإرسال، واستقبال، وتخزين البريد لك. ويعمل حاسوبك الشخصي بشكل أولي كوسيلة بالنسبة لك لترسل أوامر بواسطة لوحة مفاتيحك، أو فأرتك، إلى حاسوب مزود الخدمة.

لكل من المعالجة بواسطة عميل - سيرفر، ومضيف - حاسوب طرفي، نقاط قوة خاصة بها. فالمعالجة بواسطة عميل - سيرفر تضع مزيداً من العمل على عاتق الحاسوب المكتبي المنفرد. والمعالجة بواسطة مضيف - حاسوب طرفي تكون عادة أقل تكلفة للتعامل. نتيجة لذلك، هناك مقاربة جديدة آخذة في الظهور تكون فيها معالجة العميل وظيفية أقل مما هي لحاسوب مكتبي شخصي، وتجري فيها معالجة أكثر على مستوى السيرفر. هذه المقاربة تُسمى معالجة بواسطة عميل هزيل، أو معالجة بواسطة شبكة. ومع تطور هذه المعالجة بواسطة الشبكة ستظهر أجهزة تلفاز، وهواتف خلوية، ومجموعة أخرى من الأجهزة، أو من "أجهزة المعلومات" لتوفر وصولاً إلى الإنترنت. وستجري المعالجة على حواسيب عن بعد مرتبطة بالشبكة.

إلى جانب هذه الخطوط، توفر كثير من المواقع على الإنترنت الآن خدمات البريد الإلكتروني. وتوجد الواجهة البينية للتعامل مع البريد وجميع المعالجات على حواسيب عن بعد، وليس على حاسوبك المكتبي.

### موقع برمجيات العميل يتحكم بالوظيفية

إن الفرق بين المضيف المحلي والمضيف عن بعد له تأثير هام على وظيفية برمجيات العميل التي لديك قدرة على الوصول إليها . ويتم حفظ ونقل جميع الملفات والمعلومات التي على الإنترنت بعلاقات عميل - سيرفر . يجعل السيرفر الملفات متاحة لأجهزة (عملاء) أخرى بصيغة مُعرّفة بها من قِبل برمجيات العملاء المُشغلة على جهاز العميل . إن مكان برمجيات العميل ، وكيف يتم الوصول إليها يحددان ما هي سمات العميل المتاحة لك كمستخدم ، ومدى الكفاءة التي تعمل بها برمجيات العميل من وجهة نظر المستخدم .

بناءً على مكان وجود برمجيات العميل ، من الممكن القول إن العميل محلي أو بعيد ، تماماً مثلما يكون المضيف محلياً أو بعيداً . ويكون لديك عميل محلي إذا كانت برمجيات العميل التي تستخدمها للخروج والحصول على معلومات موجودة على حاسوب على مكتبك ، ولديك مساحة على القرص متاحة عليه . ومع العملاء عن بعد ، تجلس عند حاسوب طرفي "غني" - أو عند حاسوب ذكي يحاكي طرفاً غنياً - مرتبطاً مع حاسوب مضيف بعيد حيث لا توجد مساحة مخصصة لك على القرص .

### نوع ربط الشبكة يؤثر على الوظيفية

إنك تقوم ، بشكل أساسي ، بالاتصال مع بقية العالم على الشبكة بإحدى طريقتين . في السيناريو الأول تكون لحاسوبك بطاقة شبكة ، وكيبل شبكة يصل إلى داخل حاسوبك من خلال البطاقة . هذا معروف بربط عبر "أسلاك معدنية" أو ربط "مباشر" . وهذا الربط مرغوب فيه لأنه يحرر المستخدم من الاعتماد على برمجيات عميل الحواسيب مضيئة وإلى حد ما ، الوصول . وبدلاً من ذلك يكون الشخص حراً في اختيار برمجيات العميل الخاصة به للدخول إلى الإنترنت ، ولتجنب التباطؤات الناجمة عن حواسيب مضيئة تعمل فوق طاقتها وعاجزة عن الحركة . فتنقل ملفات البيانات بسرعة عبر الشبكة ، بدون اختناقات المودم البطيء .

وفي السيناريو الثاني ، تقوم باستخدام خطوط الهاتف ومودم للوصول إلى حاسوب مضيف يتيح لك عندئذ وصولاً إلى الإنترنت . هذا معروف باسم ربط عن طريق "الاتصال الهاتفي" . وتقدم

معظم خدمات الاتصال الهاتفي وصولاً بواسطة SLIP (بروتوكول الإنترنت للاتصال المتوالي) أو بواسطة PPP (بروتوكول من نقطة إلى نقطة). إن مثل هذا الوصول يسمح لمستكشف الشبكة (أنت) أن يستخدم عملاء محليين، لا سيما التي تم إعدادها لوصول من هذا القبيل.

### الفضاء السبراني هو الربط الشبكي للشبكات

على مر الزمن، تم ربط السيرفرات في مواقع مختلفة مع بعضها البعض، وغالباً باستخدام خطوط بيانات خاصة وهاردوير شبكة حاسوب متخصص، تُسمى موجهات مرور (routers). إضافة إلى ذلك، يتم أحياناً ربط الحواسيب شبكياً باستخدام خطوط ألياف بصرية، وتكنولوجيا أخرى تسمح للمعلومات الرقمية بالانتقال بسرعة أعلى بكثير من انتقالها على خطوط الهاتف الصوتية. وقد جعل تطور وتطبيق خطوط إرسال البيانات عالية السرعة من "قناة المعلومات فائقة السرعة" أمراً ممكناً.

وتتكون الإنترنت بوصل شبكات حاسوبية أصغر لتشكيل شبكات أكبر. إن تطوير شبكات كبيرة من شبكات حاسوبية يعتمد على عاملين. الأول، ينبغي أن يتم تركيب وصلات مادية بين الحواسيب. الثاني، ينبغي أن "تحدث الحواسيب اللغة ذاتها" - وأن تستخدم قوانين، أو بروتوكولات اتصال، متماثلة لتحديد المعلومات ونقلها ومعالجتها.

عملياً، تعمل الإنترنت حالياً بالطريقة التالية. تزود جامعة ما، أو قطاع خاص، الأفراد بحواسيب شخصية. ويتم عندئذ ربط الحواسيب الشخصية بحواسيب شخصية أخرى، وبمحطات تشغيل، وبحواسيب صغيرة، وبحواسيب كبيرة، استناداً إلى موقع معين. وبعد ذلك يتم ربط الشبكة بشبكات أخرى. وباستخدام حاسوب شخصي يعمل بواسطة سيرفر (يُسمى بوابة، في هذا السياق)، يمكن للأفراد الوصول إلى معلومات موجودة على حواسيب في شبكات أكثر بُعداً. المهم هو امتلاك حاسوب يمكنه الوصول إلى الشبكة، التي يمكنها، بدورها، الوصول إلى معلومات على حواسيب أخرى، على شبكات أخرى. وتكون الحواسيب المرتبطة شبكياً متصلة عادةً بخطوط إرسال بيانات خاصة عالية السرعة بدلاً من خطوط هاتف صوتية.

تصورياً، فإن الوصول إلى المعلومات بهذه الطريقة يمكن مقارنته بدخول مبنى كبير فيه

كثير من الغرف. وكل غرفة تدخلها لها عدة أبواب أخرى. وتستمر بفتح الأبواب إلى أن تجد المعلومات التي تريدها. وتسمح لك الخطوط عالية السرعة بالانتقال من غرفة إلى أخرى بسرعة كبيرة.

### تعريف الإنترنت

إن المجموعة الأكثر شهرة من الحواسيب المرتبطة ببعضها شبكياً هي الإنترنت. وجعل التطور السريع للإنترنت من مهارات استخدام الإنترنت أمر لا يمكن الاستغناء عنه بالنسبة للصحيين. ويجب بعض مستخدمي الإنترنت المتمرسين المجادلة بأنها عصية على التعريف. فقد قام أحد المتمرسين ذات مرة بتعريف الإنترنت عن طريق وصف ما لم تكن عليه. وبسرعة قام آخرون باختزال تعريفه إلى "اللا - إنترنت".

إن الإنترنت ليست منظمة، وليست مؤسسة، وليست نادياً. ولا يمكنك أن تصبح عضواً، وليس هناك أحد يمتلك الإنترنت؛ وعلى وجه التدقيق، لا أحد يسيطر عليها، أو يتحكم بها، أو يتحمل مسؤوليتها. ومع ذلك يمكن تعريف الإنترنت من حيث الهيكل المادي وكذلك من حيث مجموعة قوانين.

وعلى الرغم من أن تركيبة الإنترنت معقدة إلا أنه ممكن فهمها. "إنترنت" مصطلح يُستخدم لوصف الترابط بين عدة حواسيب بطريقة تتيح لهم التواصل مع بعضهم البعض. خذ بالاعتبار هذا التشبيه المجازي الموسع. ففي الولايات المتحدة يمكنك قيادة سيارة من لوس أنجلوس إلى نيويورك. وذلك ممكن لسببين. الأول هو أن هناك روابط مادية تُسمى طرقاً. هذه الطرق تتخذ عدة أشكال مختلفة ابتداءً من شوارع مجاورة ذات مسرب واحد إلى الطرق السريعة ذات 12 مسرباً والتي يمكن إستخدامها بقيود. إذا كنت ستقوم برحلة عبر البلاد، فمن المرجح أنك ستسافر على أنواع كثيرة من الطرق.

من ناحية أخرى، فبالإضافة إلى الروابط المادية، ولكي تقوم برحلة من لوس أنجلوس إلى نيويورك بأمان، فإنك تحتاج إلى أن تكون لديك مجموعة من القوانين التي تحكم الأسلوب الذي يستخدم به جميع المسافرين الطرق. وينبغي أن تعرف أنه لا يمكنك اجتياز خط مزدوج

في منتصف الطريق؛ وأنه يجب عليك الوقوف على الإشارات الحمراء؛ وأنه ينبغي عليك السفر ضمن حدود سرعة معينة استناداً إلى نوع الطريق والأحوال الجوية.

إن الإنترنت هي من نفس نوع نظام شبكات الطرق، والطرق العامة، ولكن بدلاً من نقل مركبات مليئة بالناس، فإنها تنقل مجموعات معلومات مليئة بالبيانات. تتألف الإنترنت من وصلات مادية، ولكن بالمعنى ذاته بأنه لا يوجد طريق واحد يربط منزلاً في لوس أنجلوس مباشرة بمنزل في نيويورك، ولا توجد وصلة واحدة تربط جميع الحواسيب على الإنترنت. في عالم السيارات، ترتبط أحياناً مختلفة بشوارع أكبر. وفي عالم الإنترنت، تُنشئ هذه الشوارع الأكبر شبكات إقليمية. وتقوم الشبكات الإقليمية (متوسطة المستوى) بربط حواسيب جامعات مختلفة، وشركات، ومؤسسات أخرى. ومثل الشوارع الأكبر، تعمل هذا الشبكات متوسطة المستوى على تمكين البيانات من الانتقال بشكل أسرع من انتقال بيانات على شبكات منطقة محلية.

إن الحواسيب المتخصصة التي تتحكم بتدفق المعلومات على شبكات متوسطة المستوى، مرتبطة مادياً كذلك بما يُسمى الشبكات الأساسية الوطنية. وتستخدم الشبكات الأساسية الوطنية خطوطاً ترسل البيانات بسرعات أعلى، وتستخدم حواسيب ذات قدرات أكبر لمعالجة حركة المعلومات. وتتنافس شركات الهاتف، وعمليات تلفاز الكابل، وغيرها من المؤسسات المتخصصة في الاتصالات، بقوة لتركيب شبكات ذات سرعات عالية في جميع أنحاء البلاد. والعملية ذاتها جارية في دول في جميع أنحاء العالم.

"الإنترنت" هي الكلمة المستخدمة لوصف ترابط تلك المستويات المتتالية من الشبكات. وإلى ذلك، فإن الإنترنت هي سلسلة وصلات مادية تعمل بمثابة نظام طرق بالنسبة لتبادل معلومات قائم على أساس استخدام الحاسوب. وهي تضم الشبكات المحلية ضمن منظمات تنتقل المعلومات بواسطتها ببطء، ولكن لمسافات قصيرة فقط؛ والشبكات متوسطة المستوى التي تربط الجامعات، والشركات الكبرى، والمؤسسات؛ والشبكات الأساسية الوطنية التي تسمح بكم كبير من المعلومات بالانتقال لمسافات طويلة بسرعات عالية.

## مجموعة قوانين: الإنترنت كاتفاقية

إن الروابط المادية هي جانب واحد من الإنترنت. وإحدى الطرق لتعريف الإنترنت، هي أنها اتفاقية. هذه الاتفاقية تضم مجموعات من القوانين أو البروتوكولات التي تسمح للمعلومات بالانتقال من حاسوب إلى آخر على الإنترنت "نظام الطرق السريعة". فإذا لم يؤيد حاسوب، أو شبكة حاسوبية، تلك المجموعة من القوانين، فإنه لا يُعتبر جزءاً من الإنترنت. بعبارة أخرى، لإرسال واستلام معلومات بواسطة الإنترنت، ينبغي أن تقوم الحواسيب برزم المعلومات بالطريقة ذاتها. وإذا لم يتمكن الحاسوب من القيام بذلك، حتى لو كان مرتبطاً مادياً بشبكة ما، فإنه لا يُعتبر جزءاً من الإنترنت.

فكر بالأمر بهذه الطريقة، إن السيارات والطائرات هي شكل من أشكال وسائط النقل، ولكن لا يمكن للطائرات استخدام نظام الطرق. وهناك عدة أنواع من الشبكات والطرق لإرسال المعلومات بين الحواسيب. ولكن فقط الحواسيب التي تتبع القوانين الخاصة المرتبطة بالإنترنت يمكنها استخدام الإنترنت.

إن البروتوكول المهيمن، أو مجموعة القوانين المهيمنة، والمستخدم على الإنترنت يُسمى بروتوكول ضبط الإرسال/ بروتوكول الإنترنت (TCP/IP). إن الجزء الخاص ببروتوكول الإنترنت IP من البروتوكول هو العنوان لكل حاسوب متصل مادياً بالإنترنت. ولكل حاسوب عنوان فريد. ويحدد الجزء الخاص ببروتوكول الإنترنت من البروتوكول مُرسل ووجهة المعلومات.

ويتحكم عنصر بروتوكول ضبط الإرسال TCP من البروتوكول بالطريقة التي تُرسل بها المعلومات بواسطة شبكة الإنترنت. ووفقاً لمتطلبات بروتوكول ضبط الإرسال تم تطوير القدرة على التسجيل في حواسيب عن بعد، ونقل الملفات، وأداء عمليات أخرى على الإنترنت. ويسمح بروتوكول ضبط الإرسال بتفاعل تطبيقات الإنترنت على حواسيب فيها، هي ذاتها، أنظمة تشغيل مختلفة مثل يونيكس، أو ويندوز، أو ماكنتوش، كثير من الشركات تستخدم الآن بروتوكولات TCP/IP لإرسال واستلام معلومات داخلياً. إن الشبكات الحاسوبية الداخلية التي تستخدم تكنولوجيا الإنترنت، ولكنها ليست مفتوحة أمام الجمهور،

تُسمى شبكات داخلية "إنترانت" (بين أقسام الشركة ذاتها). وفي الواقع أن TCP/IP تنشأ كبروتوكول شبكة مهيمن في طائفة واسعة من التطبيقات، وهي قوة دافعة في إعادة تشكيل طبيعة المعالجة بالحاسوب في كثير من المؤسسات الكبيرة والصغيرة.

باختصار، إن نمو الإنترنت قد نشأ من عاملين. لقد تم إنشاء الروابط المادية التي تتكون من خطوط بيانات عالية السرعة لربط الشبكات الحاسوبية - أو للربط الشبكي بالإنترنت - لجامعات، ولو كالات حكومية، ولشركات تجارية، ولؤسسات أخرى. وقد أوجدت هذه الروابط شبكة وطنية فعلية. ثانياً، يسمح القبول واسع النطاق لبروتوكولات TCP/IP للمعلومات بالانتقال بنقاء خلال الشبكات المترابطة التي تشكل الإنترنت، حتى لو كان لحواسيب مختلفة بنيات هارديوير مختلفة، وأنظمة تشغيل مختلفة.

### التحكم بالشبكة

إن فهم بنية الإنترنت يلقي الضوء على عدة أسئلة هامة. أولها هو "من يتحكم بالإنترنت؟" والجواب هو ليس هناك كيان واحد يتحكم بالإنترنت. بل إن هناك طبقة من التحكم في كل مستوى للشبكة. على سبيل المثال، قد يختار الأشخاص المسؤولون عن شبكتك المحلية منع الوصول إلى مواقع إلكترونية معينة تُعتبر غير مرغوب فيها. على سبيل المثال، قررت السلطات الصينية منع معلومات تراها غير مناسبة من الدخول إلى الصين عن طريق الإنترنت. ويمنع بعض مزودي خدمة الإنترنت التجارية عرض بعض المواد الإباحية. وبعض مزودي الخدمة لا يقدمون المدى الكامل لخدمات الإنترنت الموصوفة أدناه. فعلى سبيل المثال، لا تقدم كثير من الشركات، وبعض الكليات والجامعات، خدمة الوصول إلى مجموعات يوزنت الإخبارية (الفصل 5).

### بنية التكلفة

إن عدم وجود منظمة إدارة مركزية كان له تأثير كذلك على تكلفة استخدام الإنترنت. إن بناء وصيانة وتطوير الإنترنت هي مهام طموحة ومكلفة. وحالياً تقوم الجامعات

ومؤسسات الأعمال التجارية، والمؤسسات عموماً بدفع رسم صافٍ، شهرياً أو سنوياً، للربط إما بشبكة إقليمية، أو بشبكة أساسية وطنية. من ناحية أخرى، بمجرد أن يتم الربط فإنه لا يُفرض على المؤسسات عادة دفع رسوم على أساس استخدام الإنترنت. نتيجة لذلك، فإن الغالبية لا تفرض رسوماً على الأفراد لاستخدام الإنترنت. وبالرغم من ذلك، فإن بعض مزودي الخدمات التجارية يفرضون رسوماً مقابل كل ساعة استخدام للإنترنت.

وبالنظر إلى الأمر بطريقة أخرى، فإن تكلفة الوصول إلى الإنترنت مشابهة لتكلفة تلفاز الكيبل. ففي حالة تلفاز الكيبل تدفع رسماً شهرياً، ويمكنك بعدئذ مشاهدة كثير من البرامج على العديد من القنوات بقدر ما تشاء. وفي حالة الإنترنت، فإنه بمجرد تسديد الرسم الشهري، فإنه يكون بإمكان المستخدمين استخدام كثير من الخدمات في كثير من الأحيان بقدر ما يشاؤون بدون رسوم إضافية.

إن بنية التسعير الحالية هامة جداً للصحفيين. إنها تعني أنه بإمكانك البحث على الإنترنت بجهد بقدر ما تشاء للعثور على معلومات مناسبة، ويمكنك الاتصال مع أشخاص بقدر ما يمكنك تحديده بواسطة البريد الإلكتروني بدون القلق بشأن استلام فاتورة ضخمة في نهاية الشهر. علاوة على ذلك، فهي تعني أنه يمكن للإنترنت أن تفتح مصادر معلومات - أرشيفية وبشرية - يمكن أن تكون مكلفة جداً أو يصعب الوصول إليها بأية طريقة أخرى.

على سبيل المثال، كان رئيس تحرير مجلة علمية متخصصة يبحث عن شخص ليكتب مقالاً عن التطورات الجديدة في أتمتة المختبرات. وبالعامل من خلال الإنترنت، دخل في اتصال مع علماء في سانت بطرسبرغ، في روسيا، وكانوا نشطاء في مجال ذلك الموضوع. وعلى مدى عدة أشهر تعاون رئيس التحرير والعلماء لإعداد مقالين. وفي مرحلة من عملية التحرير، كان رئيس التحرير يتبادل معلومات مع العلماء يومياً، تقريباً. ولم يتوجب عليه أن يقلق بشأن تراكم تكاليف ضخمة. كما أن فارق التوقيت بين الولايات المتحدة وروسيا لم يكن مشكلة.

وأدت بنية تكلفة الإنترنت كذلك إلى تهافت لتقديم خدمات جديدة عن طريق الإنترنت. على سبيل المثال، تقدّم كثير من الشركات شكلاً من أشكال خدمة الهاتف عبر

الإنترنت. وقدّمت شركات أخرى فيديو لمؤتمرات على الإنترنت. وبالرغم من أن نوعية هذه الخدمات ليست بالمستوى الذي يمكن توقعه، فإن كثيراً من الناس يعتقدون بأنه في نهاية المطاف سيتم توفير جميع خدمات الاتصالات عن طريق شبكة الإنترنت.

### تاريخ الإنترنت

في حين أن الإنترنت هي بوضوح أكبر شبكة حاسوبية من نوعها، فإنها لم تكن الأولى. ففي سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين كانت هناك شبكات مشابهة مثل بيتنت التي تربط الجامعات، وفيديونت التي تربط آلاف اللوحات الإعلانية، ويوزنت التي تم إنشاؤها لتسهيل المناقشات على الإنترنت، وجميعها ازدهرت. وبالرغم من ذلك، فقد ظهرت الإنترنت على أنها الشبكة المهيمنة من نوعها إلى حد بعيد، وشملت، إلى درجة كبيرة، الشبكات السابقة.

يمكن قياس نمو الإنترنت بثلاث طرق: عن طريق عدد الحواسيب المضيفة المرتبطة بالإنترنت، وعدد المستخدمين المرتبطين بتلك الحواسيب المضيفة، وكمية المعلومات، أو حركة المرور التي تُنفَّذ على الإنترنت. ويسبب بنيتها اللامركزية، فإنه من الصعب تحديد أرقام الاستخدام الدقيقة. ولكن، بكل المقاييس، فإن الإنترنت تنمو بسرعة. وبلغ عدد نطاقات الإنترنت المُسجَّلة في تموز/يوليو من عام 1997، 26,053,000. وفي عام 1998، ارتفع العدد إلى 36,739,000. وفي تموز/يوليو من عام 1999 وصل العدد إلى 56,218,000. (المصدر: اتحاد شركات برمجيات الإنترنت [<http://www.isc.org/>]).

وعلى نطاق فردي، يعتبر بعض الناس أنه بحلول أواخر 1999، حصل أكثر من 100 مليون شخص في الولايات المتحدة وحدها على وصول إلى الإنترنت. وفي عام 1996، توقّع موظفون في شركة صن مايكروسيستمز، وهي مزود رائد لخدمات الشبكة العنكبوتية العالمية، ومبتكرة للغة البرمجة جافا، بأنه، في نهاية المطاف، سيكون لدى جميع الناس سيرفر شبكة. وإذا أثبتت هذه التوقعات صحتها، فإن الإنترنت ستمثل في نهاية الأمر شبكة اتصالات ستنافس نظام شبكة الهاتف، أو ستتفوق عليها، في أهميتها وفائدتها للصحفيين. ويعتقد الكثيرون بأن خدمات الإنترنت، ستندمج في نهاية المطاف اندماجاً كاملاً مع كل من

شبكة الهاتف وشبكة تلفاز الكيبل. وفي الواقع أن معلومات الإنترنت، والبرامج التلفزيونية، والصوت سوف تتلاقى في شبكة واحدة.

### أصول عسكرية

من المفارقة أن الإنترنت لم يتم ابتكارها أصلاً كنظام اتصالات عالمي. ومثل بعض التكنولوجيات الأخرى، فإن جذور الإنترنت تترسخ، جزئياً، في الحاجة إلى تأهب عسكري. وفي ستينيات القرن العشرين، بدأت وكالة مشاريع الأبحاث المتقدمة التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية بتمويل مشاريع تجريبية لتطوير شبكة حواسيب لدعم الأبحاث العسكرية عن طريق السماح للناس المنتشرين عبر الدولة بالتشارك بسهولة أكثر بملفاتهم الحاسوبية، وإرسال رسائل إلى بعضهم البعض.

وأرادت وزارة الدفاع أن تكون الشبكة قادرة على العمل حتى لو تم تعطيل أجزاء منها، ربما بسبب حرب ما. وقد ارتأى الباحثون إرسال الرسائل عن طريق فصل معلومات الرسالة إلى مجموعات صغيرة غير مترابطة يمكن إعادة جمعها عند عنوان الوجهة المُرسَل إليها.

وقاموا بإنشاء نظام عنونة يمكن من خلاله أن تتأكد الحواسيب ذاتها التي تتصل ببعضها البعض من أنه قد تم إرسال المعلومات أو استلامها بنجاح. ويتم التعبير عن عناوين بروتوكولات الإنترنت (IP) هذه في سلسلة من من أربعة أرقام بين 1 و 255 تفصل بينها نقاط، مثلاً، 171.206.72.1. لقد كانت الخطة ترمي إلى جعل كل حاسوب على الشبكة قادراً على الاتصال مع كل حاسوب آخر على الشبكة. وبكلمات أخرى، لقد أرادوا شبكة ند - إلى - ند.

وفي عام 1969، تم إطلاق شبكة تجريبية تُسمى أربانت (ARPAnet) ذات أربع عُقد. وكان المشاركون هم جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس، ومعهد ستانفورد للأبحاث، وجامعة كاليفورنيا في سانتا باربرا، وجامعة يوتا. وبحلول عام 1971، كانت هناك 19 عقدة تشاركت بها 30 جامعة. لقد كان تطوير أربانت معقداً لأن مواقع مختلفة كانت تستخدم أنواعاً مختلفة من الحواسيب، وكان ينبغي على البروتوكولات التي تم تطويرها أن تعمل على

عدة بنيات حاسوبية وأنظمة تشغيل مختلفة. وكان التحدي هو وضع قواعد للاتصال تسمح بأن يتم إرسال المعلومات على عدة أنواع مختلفة من الشبكات بصرف النظر عن تكنولوجيا الشبكة الأساسية. وقد بدأت هذه البروتوكولات بالظهور في منتصف سبعينيات القرن العشرين، وكانت معروفة ببروتوكول ضبط الإرسال، أو TCP. وبحلول بدايات ثمانينيات القرن العشرين توحدت جميع النظم المرتبطة بأربانت على بروتوكول ضبط الإرسال/بروتوكول الإنترنت TCP/IP.

### إنشاء مراكز حواسيب ضخمة

أتى الدافع التالي من أجل شبكة إنترنت في عام 1987، عندما قررت مؤسسة العلوم الوطنية إنشاء خمسة مراكز حواسيب ضخمة في جميع أنحاء البلاد، وربطها من خلال شبكتها ذات السرعة العالية المعروفة باسم شبكة مؤسسة العلوم الوطنية (NSFnet). ولأن تكلفة ربط الباحثين مباشرة بمراكز الحواسيب الضخمة بخطوط بيانات خاصة عالية السرعة يشكل عائقاً كبيراً، فقد شجعت NSFnet معاهد البحث على تشكيل شبكات إقليمية، والتي بدورها ارتبطت بمراكز الحواسيب الضخمة. تلك الاستراتيجية أدت إلى البنية الأساسية للإنترنت، مع طبقاتها المتعددة من الشبكات.

بدأ النمو الأسّي في استخدام الإنترنت مع إطلاق NSFnet في أواخر ثمانينيات القرن العشرين، عندما استفاد الباحثون في مواقع أكاديمية وحكومية من فرصة جديدة للتعاون. وفي عام 1990، تم القيام بمحاولة لشمول مؤسسات تجارية وغير ربحية أيضاً. وبحلول منتصف عام 1993، وبحسب بعض التقديرات، فقد كان هناك أكثر من ثلاثة ملايين مستخدم تجاري للإنترنت، وهذا الرقم كان ينمو بمعدل 10 إلى 20 بالمئة في الشهر. وكانت المؤسسات التجارية تتمتع بأسرع معدل ارتباط بالإنترنت من أي نوع آخر في أوساط المستخدمين. وفي عام 1994، تجاوز عدد مواقع الإنترنت المسجلة بنطاقات تجارية عدد المؤسسات التعليمية. ومنذ منتصف تسعينيات القرن العشرين، ارتبطت معظم الشركات الكبرى، وعشرات الآلاف من الشركات الأصغر بالإنترنت.

وجاء الاختراق التكنولوجي النهائي في أوائل تسعينيات القرن العشرين. أولاً، ابتكر الباحثون، بقيادة تيم بيرنرز لي، في المختبر الأوروبي لفيزياء الجسيمات (CERN)، بروتوكولاً للوصل الترابطي للمعلومات الموجودة على حواسيب مختلفة. وأطلقوا على النظام اسم الشبكة العالمية، وبعد ذلك بفترة وجيزة، قام طلاب وباحثون بقيادة مارك أندريسين، في المركز الوطني لتطبيقات الحواسيب الضخمة في جامعة إلينوي بتطوير برنامج عميل سُمي موزاييك، وكان يتميز بواجهة مُستخدم بينية تصويرية. وانتقلت ثورة الإنترنت إلى مرحلة العمل بفعالية وسرعة.

### تطبيقات الإنترنت

إن وصف البرامج المرتبطة بالإنترنت وتطبيقاتها على مهام الصحافة سوف يتم سبره بعمق في الفصول العديدة التالية. وسيقدم هذا القسم لمحة موجزة عن الأنواع المختلفة لأدوات البرمجيات المتاحة، وسيصف بإيجاز الاختلافات بينها. وسوف يستطلع، إلى حد ما، ما المتاح في صندوق أدواتك الخاص بالإنترنت قبل أن تبدأ العمل وتختار الأدوات التي تريد استخدامها.

إن تطبيقات برمجيات الإنترنت تجمع نموذجي عميل - سيرفر ومضيف - حاسوب طرفي لمعالجة البيانات، وذلك تقريباً لجميع التطبيقات التي يرد وصفها في الصفحات التالية. فعندما تستخدم تطبيق برمجيات إنترنت، فإن برمجيات العميل ستكون إما على حاسوبك الشخصي، وهو الحاسوب الذي تسجل فيه دخولك للوصول إلى الإنترنت (مضيفك)، أو على حاسوب آخر ترتبط به لاستخدام برمجيات العميل التي قد لا تكون متوفرة لديك. وأثناء تصفحك للإنترنت سوف تجد نفسك مسجلاً على حواسيب مضيئة مختلفة، وتحصل أحياناً على وصول إلى برامج عميل مختلفة، كما تتمكن من الوصول إلى سيرفرات مختلفة. وقد يكون الأمر معقداً. ولحسن الحظ، فإن غرض برمجيات الإنترنت المتطورة هو إخفاء هذا التعقيد عنك، وتنجح في ذلك إلى حد كبير.

يوجد للإنترنت ستة بروتوكولات تطبيق واسعة الانتشار: البريد الإلكتروني، الشبكة العنكبوتية العالمية (بروتوكول نقل النص الترابطي أو HTTP)، بروتوكول نقل الملفات

(FTP)، الدردشة، يوزنت (أخبار)، وتيلنت، وغوفر. لكل منها برمجيات مستفيد خصوصية، ومتصفحات إنترنت مثل نافيجيتور من اتصالات نتسكيب، وإنترنت إكسبلورر من مايكروسوفت، قادرة على قراءة وعرض بيانات من جميع التطبيقات ما عدا تيلنت. يحتاج برنامج متصفح الإنترنت إلى أن يتم إخباره أي عميل تستخدم لتيلنت، ويقوم المتصفح بقبول ذلك التطبيق عندما تُخرج عنوان تيلنت إلى نافذة الموقع.

### البريد الإلكتروني

إن البريد الإلكتروني هو أحد أكثر مهام الإنترنت فائدة، وهو غالباً التطبيق الذي يبدأ به الناس. والبريد الإلكتروني هو طريقة لإرسال رسائل ذهاباً وإياباً بين الأشخاص الذين لديهم عناوين على الإنترنت، وكذلك الأشخاص الذين على شبكات أخرى ذات وصلات مع الإنترنت.

وتوفر الإنترنت اتصال شخص - إلى - شخص الذي يتم تسليمه إلى العنوان الإلكتروني للمستقبل المقصود، ونقل رسائل من شخص - إلى - عدة أشخاص حيث يتم إرسال المعلومات تلقائياً إلى قوائم من الأشخاص. وستتم مناقشة البريد الإلكتروني وطرق تحديد عناوين الأشخاص البريدية الإلكترونية في الفصل 4. وستتم مناقشة مجموعات المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني، الذي هو أسلوب اتصال مع عدد من الأشخاص في وقت واحد باستخدام البريد الإلكتروني، في الفصل 5.

### الشبكة العنكبوتية العالمية

إن الشبكة العنكبوتية العالمية هي الأداة الأكثر إثارة بالنسبة للإنترنت، وهي السبب وراء الحماس الذي غمر الإنترنت منذ ستينيات القرن العشرين. وهي قائمة على أساس تكنولوجيا الوسائل الترابطية. ومع الوسائل الترابطية يمكن أن يتم ربط المعلومات في مستند ما مع مستند آخر ذي علاقة. على سبيل المثال، لنقل إنك وجدت مشروع قرار في مجلس الشيوخ الأمريكي يشير اهتمامك، فإنه يمكن أن يتم ربط أسماء كل من واضعي مشروع القرار

مع نبذات لسيرهم الذاتية المخزنة في الواقع على حاسوب مختلف تماماً. ولنقل إن نبذات السير الذاتية تحتوي على مقدار المبالغ المالية التي قام أعضاء مجلس الشيوخ بجمعها لحملاتهم الانتخابية. تلك المعلومات يمكن ربطها بالمستند التي تُدرج جميع المساهمين في حملاتهم.

علاوة على ذلك، فإن المعلومات المترابطة يمكن أن تتكون ليس فقط من نص ورسومات، وإنما من معلومات سمعية ومرئية كذلك. إن الشبكة العنكبوتية العالمية هي محاولة طموحة، ومثيرة، وقوية لوصول المعلومات المترابطة أينما كان موقعها على الإنترنت، مما يتيح للمستخدم الوصول بسهولة واستخراج الملفات المناسبة. وستتم مناقشة الشبكة في الفصل 3.

### بروتوكول نقل الملفات (FTP)

الأحرف FTP تعني "بروتوكول نقل الملفات". وكما يلمح الاسم فإنه يسهل نقل الملفات من حاسوب إلى آخر. وقد أصبح اللغة الشائعة لتبادل البيانات. وخلافاً لتيلنت، التي ينبغي غالباً أن تعرف فيها كلمة سر معينة من أجل التسجيل على حاسوب بعيد، فقد أصبح بروتوكول نقل الملفات المجهول أمراً مألوفاً. ومع بروتوكول نقل ملفات بدون اسم "مجهول"، فإنه يمكن لأي شخص على الإنترنت أن ينقل ملفات من (وأحياناً إلى) نظام بعيد باستخدام الكلمة "مجهول" بوصفها اسم المستخدم، وعنوان بريدك الإلكتروني بوصفه كلمة السر. وأرشي (Archie) هو برنامج يحدد مواقع الملفات التي يمكن نقلها بواسطة بروتوكول نقل الملفات. ويقرأ برنامج أرشي فهرساً مكوناً من أكثر من 1,000 موقع لبروتوكول نقل الملفات. ويتم تحديثه باستمرار، ويصف أمره "ما هو" الملفات التي وجدت. وبمجرد عثورك على الملفات بواسطة أرشي، يمكنك نقلها بواسطة بروتوكول نقل الملفات. وستتم مناقشة بروتوكول نقل الملفات وأرشي في الفصل 7.

### شبكة يوزنت الإخبارية

إن اليوزنت هي شبكة لعدة آلاف من اللوحات الإعلانية على الإنترنت المنظمة في "مجموعات إخبارية" ذات منحى يتعلق بالموضوع. وفي المجموعات الإخبارية هذه يقرأ الناس ويرسلون (كما لو كان إلى لوحة إعلانات صحيفة ما) رسائل تتعلق بالموضوع الذي يكون

موقع المجموعة الإخبارية هو صفحته الرئيسية. وهناك فعلياً أكثر من 10,000 مجموعة إخبارية، مع مشاركين يتراوحون من معجبي ألفيس بريسلي إلى ناشطين سياسيين، ومن مولعين بالحاسوب إلى مؤلفين موسيقيين. إن يوزنت هي واحدة من عدة شبكات يمكن الربط بها، والوصول إليها عن طريق الإنترنت. ويتم وصف شبكة يوزنت الإخبارية في الفصل 5.

### الدردشة

إن الدردشة عبر الإنترنت (IRC) تحول الإنترنت إلى شيء يشبه شبكة الموجة الإذاعية CB الدولية. فالدردشة عبر الإنترنت تعمل بأوساط نصية - فقط، وتستضيف كثير من المواقع الإلكترونية غرف دردشة يتبادل فيها الأشخاص رسائل في الوقت الحقيقي مع أي شخص موجود في غرفة الدردشة في حينه. علاوة على ذلك، فإن برمجيات العميل، مثل إنني أبحث عنك (ICQ)، ومايكروسوفت نت ميتينغ (NetMeeting)، وأمريكا أون لاين إنستانت ماسنجر (AOL Instant Messenger) تسمح لك بالدردشة مع أصدقائك ومع أشخاص من اختيارك. وستتم مناقشة الدردشة في الفصل 5.

### تيلنت وغوفر

إن تيلنت وغوفر هما بروتوكولا إنترنت أقدم تم استبدالهما إلى حد كبير بالشبكة العنكبوتية العالمية. وبالرغم من ذلك، فربما يكون هناك إرث من المعلومات التي يمكن الوصول إليها باستخدام تلك الخدمات. وتتيح تيلنت لك تسجيل دخول إلى نظام حاسوب بعيد، وعندما تكون قد سجلت في النظام، يبدو الأمر كما لو أن لوحة مفاتيحك كانت مربوطة بذلك الحاسوب، والذي يكون عندئذ بمثابة مُضيفك. وكان غوفر أول برنامج تصفح للإنترنت، وأول برنامج يقوم بدمج عملية البحث عن المعلومات مع عملية الاسترجاع على الإنترنت. وشأنه شأن تطبيقات إنترنت أخرى، فإن غوفر يتألف من سيرفر وبرمجيات عميل.

وما زال هناك أكثر من 2,000 سيرفر غوفر مرتبطة مع ذلك الجزء من الإنترنت المسمى "حيز غوفر". وعندما تجد شيئاً تريده، فإن برمجيات العميل في غوفر تسترجعه لك من خلال أوامر على أساس قائمة. ومع غوفر لا يهم أين توجد بالضبط المعلومات التي تريدها. ولا يهم

أي نوع من المعلومات تريد استرجاعه، ولا يهم أية أداة من الأدوات تحتاج لكي تستخدمها في استرجاع تلك المعلومات. إنك تستخدم أدوات من قائمة لأداء كل عملية. وستتم مناقشة تيلنت وغوفر في الفصل 7.

وبقدر ما تصبح أدوات التطبيق معقدة، فإن العملية الأساسية والفرض من الإنترنت يبقى ذاته. وفي جوهرها، فإن الإنترنت هي شبكة اتصالات بين عدة حواسيب. إنها تتيح لك تحديد المعلومات واسترجاعها على حواسيب أخرى مرتبطة بالإنترنت، كما تتيح لك إرسال واستلام رسائل إلكترونية، إلى ومن أشخاص آخرين على الإنترنت وفي أماكن أخرى.

### تقارب الفضاء السبراني

منذ أوائل ثمانينيات وعبر تسعينيات القرن العشرين كانت اتصالات الإنترنت القائمة على أساس استخدام الحاسوب تخضع لسيطرة خدمات تجارية ذات ملكية خاصة - مثل كمبيوسيرف، وبروديجي، وأمريكا أون لاين. وقد أتاحت هذه الخدمات للمستخدمين إجراء اتصالات هاتفية، والوصول إلى معلومات كانت متاحة فقط للأعضاء فيها. وحتى منتصف ثمانينات القرن العشرين، كان بإمكان الناس إرسال بريد إلكتروني، على سبيل المثال، فقط إلى الأشخاص المشتركين في خدمة ماثلة.

ولا تزال الكثير من الخدمات فعالة. ولكنها تأثرت بالنمو الهائل للشبكة العنكبوتية العالمية، وقام مزودو الخدمات التجارية بدمج خدماتها مع الشبكة. على سبيل المثال، قامت مايكروسوف بإعادة ابتكار شبكة مايكروسوفت (تم إطلاقها أصلاً في 1995 كخدمة جديدة لمعلومات تجارية) كموقع شبكة سوبر. وتعمل أمريكا أون لاين، وكمبيوسيرف، وبروديجي، بمثابة مزودي وصول، أو بوابة إلى الشبكة لمستخدميهم. على سبيل المثال، بمجرد أن تقوم بالاتصال بواسطة أمريكا أون لاين، مع بضع نقرات على الفأرة، فإنه يمكنك الوصول إلى المعلومات على الشبكة.

وقد أشار مزودو الوصول إلى الإنترنت الكبار، مثل الشركة الأمريكية للهاتف والبرق (AT&T)، وباسيفيك بيل، إلى أنهم سيسمحون للمستخدمين بالاتصال بالإنترنت للارتباط تلقائياً مع أمريكا أون لاين، أو مع كمبيوسيرف مباشرة. وبالطبع، من أجل الوصول إلى

المعلومات المخزنة على حواسيب كمبيوتر، أو أمريكا أون لاين، فإنك ستبقى بحاجة إلى الاشتراك بهاتين الخدمتين.

## نمو خدمات البوابات والمهجنات

حيث أن كم المعلومات المتاح بواسطة الشبكة قد تزايد، فإن كثيراً من الشركات قد حاولت أن تنشئ ما يُسمى مواقع "بوابات". والبوابة هي موقع مصمم ليكون محطة التوقف الأولى للمستخدم عندما ينطلق المستخدم عبر الإنترنت. وكما ستعلم في الفصل 3، عندما تفتح متصفحك وتنطلق عبر الإنترنت، فإنه يتم أخذك إلى صفحة رئيسية استهلاكية. وتنافس مواقع البوابات لتكون هي تلك الصفحة.

وتضم مواقع البوابات عادة مجموعة من الخدمات، بما فيها محركات بحث للمساعدة في إيجاد مواقع إلكترونية حسب الاهتمام، وبرنامجاً إلكترونياً على أساس الشبكة (تم وصفه في الفصل 4)، وفهارس لأشخاص، وشركات تجارية، وإرشادات تسوق، ومعلومات صحية، ووصلات إلى البرمجيات. كما تسمح لك كثير من مواقع البوابات ذات الاهتمام العام بأن تعدّل صفحة رئيسية لتجعلها تتلاءم تماماً مع المعلومات التي تريدها. ومن بين أكثر البوابات ذات الاهتمام العام شعبية هناك: <http://www.yahoo.com>؛ و <http://www.netscape.com>؛ و <http://www.lycos.com>؛ و <http://www.excite.com>.

وفي حين أن معظم المعلومات على الشبكة مجانية، فإن كثيراً من خدمات المعلومات التجارية التي لا تزال تتطلب دفع رسوم، من الممكن الوصول إليها بواسطة الشبكة. ولاجذاب المستخدمين، فإن كثيراً من هذه الاشتراكات، أو من مزودي المعلومات على أساس تسديد رسوم، يوفر الآن بعض المعلومات الأساسية مجاناً، وتتقاضى رسوماً مقابل مواد متعمقة أكثر. على سبيل المثال، يمكن الوصول الآن إلى ليكسيز - نيكسيز (Nexis-Lexis)، وهي قاعدة بيانات أولية للأخبار والمقالات الشعبية، عبر الشبكة على <http://www.dexisnexis.com>. ولكن لا يزال يتوجب عليك أن تشترك حتى تكون قادراً على استخدام قواعد بياناتها.

## ما هو متوفر على الإنترنت

إن سؤال أي نوع من المعلومات متاح على الإنترنت، يشبه نوعاً ما السؤال ماذا يوجد في مكتبة الكونغرس. قد يسأل الشخص كذلك، ما هو متاح من وكالات الحكومة الفدرالية؛ ومن الجامعات، ومراكز البحوث، ومنظمات تزود بنصائح ومعلومات للمشاكل الاقتصادية والوطنية، ومن شركات كبيرة، ودور نشر، ومؤسسات تعمل في جمع المعلومات ونشرها؛ أو من عشرات الآلاف من المقاولين الذين يجمعون معلومات ويوفرونها في مجالات اهتماماتهم الخاصة. وما هو المتاح يأتي كذلك من مئات الآلاف من الأشخاص الذين يستخدمون شبكات الحاسوب للاتصال مع بعضهم البعض كل يوم عن طريق قوائم نقاش، ومجموعات إخبارية، ورسائل إلى لوحات الإعلانات، وفي طرق مختلفة متنوعة.

وتذكر أن المصادر ليست مقتصرة على الولايات المتحدة فقط. فالوصلات الدولية قوية في كثير من المجالات. ومن الواضح أن هناك كثيراً من المعلومات - كثيرة إلى درجة أنه لا يمكن فهرستها. وفي الواقع أنه لا يوجد أحد يعرف بالضبط ما هو المتاح على الإنترنت، وأين يوجد. ويمثل النمو فرصة ومجازفة للصحفيين. الفرصة هي أنه بإمكانك، وأنت تجلس على كرسيك، الوصول إلى معلومات قد لا تعرف حتى أنها موجودة. والمخاطرة هي أنك ستضيع كثيراً من الوقت في الاطلاع على معلومات ليست ذات صلة بالمشاريع التي تعمل بها.

وبأخذ ذلك بالاعتبار، فإن فيما يلي قائمة معلومات وخدمات يمكن الوصول إليها من خلال لوحات إعلانات حاسوبية، وقواعد بيانات تجارية، وشبكات مثل الإنترنت ذات الصلة بالصحافة. وجميع فئات المعلومات هذه سيتم استكشافها بشمولية أكبر في فصول لاحقة، وهناك فهرس بهذه المصادر في الملحق أ.

## معلومات حكومية

إن الحكومات الفدرالية، والتابعة للولايات، والمحلية، هي المنتج الأكبر للمعلومات العامة، وإعداد التقارير عن نشاطات الحكومة هي مجال الاهتمام الأكبر الوحيد بالنسبة للصحفيين. وعلى المستوى الفدرالي، فإن جميع وكالات السلطة التنفيذية، تقريباً، بما فيها

البيت الأبيض، وإدارة الغذاء والدواء، ومعاهد الصحة القومية، ووزارة الزراعة، ومؤسسة العلوم الوطنية، ووكالة حماية البيئة. وإدارة الأمن القومي، والأرشيف القومي، وهيئة الأوراق المالية والبورصة، ووزارة الدفاع، والقواعد العسكرية في جميع أنحاء العالم، والعشرات غيرها توفر الآن وصولاً إلى المعلومات الخاصة بها بواسطة لوحات إعلانية حاسوبية، أو عن طريق الإنترنت. يسمح لك موقع فيدوورلد الإلكتروني على <http://www.fedworld.gov/> البحث عبر الكثير من المواقع الإلكترونية للحكومة الفدرالية، ويوفر وصولاً إلى كثير من قواعد بيانات الحكومة الفدرالية. وبعض قواعد البيانات، مثل خدمة وورلدتيك للتنبيه بالتكنولوجيا الأجنبية على <http://worldtec.fedworld.gov> هي مدفوعة الأجر. وقد بدأت كثير من أنظمة المحاكم التابعة للولايات بتوفير وصول إلكتروني إلى بعض ملفاتها. وجميع قرارات المحاكم الفدرالية الأمريكية متاحة على الإنترنت. أحد مواقع المحاكم الفدرالية (<http://www.fedstats.gov/>) متخصص في تزويد الناس بالإحصائيات التي تم جمعها من قبل الوكالات الفدرالية الأمريكية.

ويتفاوت مدى المعلومات التي توفرها هذه الوكالات. فبعضها، مثل الأرشيف القومي، توفر بشكل أساس وصولاً إلى فهرسها وأدلتها، مما يتيح للمستخدمين تحديد المعلومات التي ستكون لديهم بعد ذلك للوصول إلى أساليب تقليدية أكثر. والأهم من ذلك بالنسبة للصحفيين هو أن كثيراً من الوكالات الآن توزع تقاريرها الصحفية، وتقاريرها الرئيسية على الإنترنت. ويمثل الوصول إلى الإنترنت وسيلة للحصول على معلومات في حينها، وعلى مواد معلومات أساسية بسرعة.

### المصادر البشرية

يقوم الناس، بشكل عام، بتطوير تقنيات على الإنترنت للوصول إلى مستندات. من ناحية أخرى، فإن الاتصالات الإلكترونية توفر كذلك، بالنسبة للصحفيين، طريقة جديدة للتطابق مع الناس والاتصال معهم. إن الاتصال مع الناس الذين لديهم معلومات ذات علاقة ستستمر في كونها إحدى الطرق الأساسية التي تميز بها الصحافة نفسها عن أنواع أخرى من نشاطات تقصي الحقائق.

يتم توفير الوصول على الإنترنت إلى الناس بعدة طرق مختلفة. أولاً، يوجد بريد إلكتروني يمكن للأفراد أن يرسلوا به رسائل خاصة جيئة وذهاباً إلى بعضهم البعض. أحياناً، قد يكون الأشخاص الذين يرفضون قبول مكالمات هاتفية من صحفي، مستعدين للرد على رسالة بريدية إلكترونية. إن البريد الإلكتروني هو طريقة اتصال ملائمة وفعالة جداً.

وأبعد من البريد الإلكتروني هناك المجموعات الإخبارية، وقوائم المناقشة. وبالرغم من أنها تعمل بشكل مختلف من الناحية التكنولوجية، فإن كلاً من قوائم المناقشة والمجموعات الإخبارية تشبه، عملياً، محادثات بين عدد (أحياناً مئات) من الناس المهتمين بموضوع معين. وبالنسبة للمراسلين الصحفيين، فإن هذه المحادثات على الإنترنت يمكن أن تكون بمثابة نوافذ إلى اهتمامات الأشخاص المشتركين في هذه القضايا، وكذلك بمثابة مصدر لعناوين البريد الإلكتروني للاتصال بشكل مباشر مع الأفراد فيما بعد. وفي الوقت الحالي تعمل عشرات الآلاف من قوائم المناقشة والمجموعات الإخبارية، وتغطي مواضيع ابتداءً من نشاطات الأمم المتحدة فيما يتعلق بالاحتباس الحراري وحتى السادية المازوشية.

ثالثاً، تستخدم أقسام العلاقات العامة، وأقسام أخرى بشكل متكرر الاتصالات باستخدام الإنترنت - لا سيما لتزويد المراسلين الصحفيين بمصادر محتملة لتقاريرهم الإخبارية. على سبيل المثال، قام موظفو المعلومات العامة في الكليات والجامعات بتجميع قوائم لخبراء في مجالات مختلفة على المستوى الجامعي، والتي يقومون بإرسالها إلى مراسلين صحفيين عند الطلب.

ظهرت "الدردشة" كنشاط شعبي جداً على الإنترنت. إن الدردشة هي المعادل الوظيفي للهاتف. والأشخاص الذين على الإنترنت في الوقت ذاته يمكنهم الاتصال مع بعضهم البعض في وقت واحد. وأحياناً يمكن أن تبدو محادثات الدردشة مثل المكالمات الهاتفية على خط جماعي. ويمكن لكثير من الناس المشاركة في الوقت ذاته.

أخيراً، قام كثير من الأشخاص بإنشاء صفحات رئيسية شخصية على الشبكة العنكبوتية العالمية. هذه الصفحات تكون غالباً مليئة بمعلومات حقيقية عن الشخص.

### المكتبات ومستودعات تخزين خاصة (Special Depositories)

حوّلت الثورة في الاتصالات الإلكترونية صورة أمناء المكتبات من تلك الصورة لحماة آثار باقية للتعلّم يغطيها التراب، إلى تلك الصورة لمحاربين على خط المواجهة في عصر المعلوماتية. لقد لعب أمناء المكتبات دوراً رائداً في جعل المعلومات في متناول الصحفيين وغيرهم. وكمثال مثير، فإنه من الممكن الآن الوصول إلى فهارس مكتبة الكونغرس على الإنترنت. إن مكتبة الكونغرس هي أداة فعالة بالنسبة للصحفيين.

إضافة إلى مكتبة الكونغرس، فإن المكتبات العامة الكبرى، بما فيها مستودعات تخزين خاصة للمكتبات الفدرالية في كثير من المدن، ومكتبات الكليات والجامعات، وكثير من المكتبات المتخصصة موجودة على الإنترنت أيضاً. على سبيل المثال، يمكن الوصول إلى فهرس المعهد القومي الفرنسي للأبحاث في المعلوماتية والأتمتة (INRIA) على الإنترنت، وكذلك الأمر مع مكتبة وكالة حماية البيئة الأمريكية، ومكتبة القانون في جامعة كولومبيا، ومسرد الأديان الأسترالية الآسيوية. ومن الواضح أن نطاق مستودعات التخزين الخاصة، والمعلومات القائمة على أساس استخدام المكتبات، هائل جداً. إضافة إلى المكتبات بحد ذاتها، يمكن إيجاد مواد مرجعية مفيدة جداً أيضاً. ويمكن الوصول إلى كتاب المعلومات عن عالم وكالة المخابرات المركزية، الذي يضم ملفات عن 249 دولة، بالإضافة إلى خارطة عالم وكالة المخابرات المركزية، وخرائط المسح الجيولوجي للولايات المتحدة للصندوق الجيولوجية.

### كتب ومجلات

ليس من المستغرب أن دور النشر قد أعدت نسخاً من منشوراتها على الإنترنت. وجميع وسائل الإعلام الإخبارية القومية، ومعظم الصحف اليومية، ومئات المجلات امتدت إلى الإنترنت. ومن حين لآخر، فإنه يتم توزيع نصوص كتب (لا سيما الكتب عن الإنترنت) إلكترونياً قبل أن يتم نشرها. وهناك كثير من المنشورات التي تشبه المجلات، وتسمى مجلات إلكترونية (e-zines) امتدت إلى الإنترنت مع تطور الشبكة.

إضافة إلى المنشورات الحالية، فإن أرشيف الصحف والمجلات متاحة على الإنترنت. وعلى الأغلب، فإن استلام النص الكامل لمقالة يستلزم تسديد تكلفة؛ من ناحية أخرى، هناك عدة

أماكن تسمح لك بتحديد مقالات مفيدة على الإنترنت مجاناً. على سبيل المثال، فإن للمكتبة العامة لمقاطعة مونتغمري فهرساً لصحف نيويورك تايمز وواشنطن بوست وول ستريت جورنال.

### مواد أخرى جيدة

في حين أن البيانات الحكومية، والوصول إلى المصادر البشرية، والمكتبات، والمجموعات الخاصة، والمطبوعات الأخرى هي على الأرجح أنواع المعلومات المتاحة على الإنترنت الأكثر فائدة بالنسبة للصحفيين، إلا أن هناك كذلك ثروة من المعلومات الإضافية. فبرمجيات النطاق العام والبرمجيات المشتركة متاحة بيسر على الإنترنت. وبرمجيات النطاق العام هي تلك التي لم يعد يتم تطبيق حقوق التأليف الخاصة بها (أو أنها لا توجد)، لذا فإنه يمكن لأي شخص استخدامها قانونياً. ويتم إطلاق كثير من البرمجيات التي تم تطويرها في مختبرات البحث، وفي مواقع أخرى ممولة حكومياً، مباشرة إلى النطاق العام. إن البرمجيات المشتركة هي طريقة لتوزيع البرمجيات التي يقوم فيها المستخدم بدفع رسوم ترخيص فقط بعد قيامه بتجربة البرنامج، وتقرير ما إذا كان سيستخدمه فعلياً. بعض هذه البرمجيات يمكن أن تساعد الصحفيين ليصبحوا أكثر إنتاجية.

إضافة إلى البرمجيات، هناك كمية كبيرة من المعلومات دائمة التوسع متاحة على الإنترنت. وهناك كثير من المزودين للخدمات المالية، بما في ذلك متابعة البورصة والمتاجرة فيها، إضافة إلى الوصول إلى دليل للخطوط الجوية الرسمية، ودليل مطاعم زاعات، وأكثر من ذلك بكثير. وأنشأ الهواة الذين يعكسون سوقاً على الإنترنت مظهرين مجموعة واسعة من الاهتمامات الإنسانية. وبشكل أساسي إذا بحثت لفترة طويلة بما يكفي، وبجهد كافٍ، فربما يمكنك العثور على معلومات حول أي موضوع يمكن أن تتخيله، إضافة إلى عناوين البريد الإلكتروني لخبراء في تلك المجالات.

أخيراً، يحب الناس لعب ألعاب مع الحواسيب، وهناك أنواع مختلفة كثيرة من الألعاب متاحة. وواحد من أكثر الجوانب الممتعة للإنترنت هو القدرة على لعب ألعاب واسعة الخيال فيها عدة أطراف في مواقع افتراضية تُسمى حصون مُستخدمين متعددين أو MUDs.

## مستقبل البنية التحتية

إن التباينات بين العناصر المختلفة لبنية الإنترنت التحتية أصبحت ضبابية بمرور الزمن. ومع ذلك، وبالنسبة للمستقبل المنظور، فإنه سيتم تجزئة عالم الإنترنت بعدة طرق مختلفة. الأولى هي التكلفة. وستستمر كميات كبيرة من المعلومات، لا سيما المعلومات المطورة من قبل مكاتب وجامعات، بالبقاء مجانية. ولكن الشركات التجارية هي مؤسسات لكسب المال. وسيقوم الكثيرون بدعم جهودهم على الإنترنت بالإعلان، وبالتجارة الإلكترونية، أو بيع وشراء السلع على الإنترنت. كما تتقاضى بعض المنشورات على الإنترنت رسوم اشتراك. ونهج رسم الاشتراك نجح أفضل ما يمكن بالنسبة لمعلومات على درجة عالية من التخصص تقدّر من قبل جمهور معين. وسيتوجب على الصحفيين أن يكونوا حذرين جداً لتقدير نوعية المعلومات التي تقوم بتوفيرها شركات يتم دفع فواتيرها بواسطة نشاطات التجارة الإلكترونية.

أحد أهم الأسئلة التي يطرحها الصحفيون، والتي تجري مناقشتها حالياً، هو ما إذا كان ينبغي أن تكون المعلومات الحكومية متاحة إلكترونياً بدون تكلفة، أو بتكلفة منخفضة. في الماضي، ومن حين لآخر، كانت الحكومة الفدرالية تقوم ببيع معلوماتها إلى طرف ثالث مزود، الذي يقوم بعد ذلك بإعادة بيع تلك المعلومات إلى الجمهور بسعر مرتفع إلى حد ما. من ناحية أخرى، تراجعت هيئة الأوراق المالية والبورصة عن خطة لبيع الحقوق الحصرية لسجلات المعلومات الإلكترونية، والتي تجمعها لشركة خدمات معلومات تجارية، والتي كانت ستقوم بعد ذلك بإعادة بيع تلك المعلومات. وبدلاً من ذلك، بدأت باختبار الوصول الإلكتروني إلى الجمهور بتكلفة رمزية.

إن المحافظة على وصول للجمهور منخفض التكلفة إلى سجلات حكومية بشكل إلكتروني، سيكون أولوية رئيسية بالنسبة للمراسلين الصحفيين وللمحررين. ومن المفارقة أن الشركات الإعلامية، بما فيها الصحف، يمكن أن تجد نفسها في وضع معقد بشأن المتاحية منخفضة التكلفة لمعلومات تقدمها الحكومة في أشكال إلكترونية. ويدرس البعض إضافة قيمة إلى المعلومات الحكومية، وإعادة بيعها بعد ذلك كمصدر جديد محتمل للإيرادات.

إن تكلفة الوصول هي قضية هامة أيضاً. وتفرض الشركات، حالياً، رسماً شهرياً ثابتاً للربط بالإنترنت. وبعد أن يتم دفع الرسم، يمكنك استخدام الإنترنت قدر ما تشاء بدون

رسوم إضافية. يمكنك إرسال بريد إلكتروني إلى روسيا أو إلى إسرائيل بدون أي رسوم إضافية. هذا يجعل الإنترنت فعالة من ناحية التكلفة بالنسبة للصحفيين، ولأشخاص آخرين من ذوي الميزانيات المحدودة. ومع مرور الزمن، انخفضت تكلفة الوصول إلى الإنترنت. علاوة على ذلك، قامت عدة شركات في أوروبا بتطبيق تجربة الوصول المجاني إلى الإنترنت. وفي الولايات المتحدة، قامت بعض الشركات بتطبيق تجربة تقديم حواسيب مجانية لمستخدمي خدمة الإنترنت لديهم، في حين عرض آخرون خدمة إنترنت مجانية للأشخاص الذين يشترون حواسيب من عندهم. ومع اندماج أكبر للإنترنت مع التجارة، فإن الحواجز التي تشكلها التكلفة للوصول ستستمر في الانخفاض.

إن المجال الثالث الذي ستستمر فيه العناصر المختلفة للبنية التحتية للإنترنت في البقاء مختلفة، سيكون السرعة التي يمكن للخطوط بمحذاتها نقل المعلومات بها. فعند تركيب خطوط ذات سرعة عالية، فإن أنواعاً جديدة من المعلومات، لا سيما المعلومات السمعية، والبصرية، والمعتمدة على الرسومات، سوف تنتقل بلا قيود من حاسوب إلى آخر. وقد ظهرت ثلاثة نهج لتوفير وصول عالي السرعة إلى الإنترنت. الطريقة الأولى تستخدم شبكة تلفاز الكيبل للوصول إلى الإنترنت. والتقنية الثانية تستخدم شبكة هاتف تشغل برتوكولاً يُسمى (DSL) أو خطوط مشترك رقمية. ويسمح الـ DSL للمعلومات الرقمية بالانتقال 30 إلى 50 مرة أسرع خلال خطوط هاتف عادية. أخيراً، يمكن لتقنية الاتصال اللاسلكي كذلك أن تقدم وصولاً إلى الإنترنت بسرعة عالية.

وفي أوائل تسعينيات القرن العشرين، سافر لينكولن ستيفنز من مدينة إلى مدينة مؤثّقاً الفساد في البلديات. وكتابه عارّ المدن *Shame of the Cities* هو كتاب تشهير كلاسيكي. وأتت قوته من المعلومات التي جمعها الكاتب. إن البنية التحتية للإنترنت ستمنحك وصولاً إلى مزيد من المعلومات، بكفاءة أكثر من أي وقت مضى في تاريخ الصحافة. وينبغي أن تكون النتيجة تقارير أفضل مع مزيد من المعلومات التي تخدم بشكل أفضل حاجات القراء والمُشاهدين. إن التحدي بالنسبة للصحفيين مُضاعف. فهم يحتاجون إلى تعلم كيفية الوصول إلى المعلومات الضرورية. ولا بد أن عليهم أن يكونوا قادرين على صياغة تلك المعلومات في قصص مُقنعة.

# 3

## الفصل

### العمل على الشبكة العنكبوتية العالمية

في نيسان/إبريل 1996، اجتمع قادة الدول الصناعية السبع الكبرى - المعروفة بالسبعة الكبار 7 - G - في موسكو مع روسيا، وأوكرانيا، وبيلاروس لاستعراض التقدم في سلامة الطاقة النووية، وأمن الأسلحة النووية في الاتحاد السوفيتي السابق. تقليدياً، كان هناك نوعان من المراسلين الصحفيين سيقومون بتغطية حدث من هذا القبيل - مراسلون يغطون أخبار كبار قادة بلادهم، وأولئك المتخصصون في القضايا النووية.

كان لدى هؤلاء المراسلين الصحفيين قدرة على الوصول إلى مستندات المعلومات التحضيرية المعدة للقمة. وكان لديهم قدرة على الوصول إلى الخبراء الذين كان يمكن أن تُحدث آراؤهم اختلافاً، بحيث يمكنهم تحليل وتقويم ما حدث. وأولئك المراسلون الصحفيون كانوا هم الذين سيشكلون التصور الشعبي لنجاح وأهمية الاجتماع.

ومنذ ولادة الصحف الجماهيرية، فإن إعداد التقارير عن مؤتمرات القمة الدولية الرئيسية كان ميدان مجموعة مختارة من المراسلين الصحفيين. إلا أنه لم يعد كذلك. قبل مؤتمر القمة، قام مركز الحرب والسلام، ووسائل الإعلام الإخبارية بإرسال مستندات معلومات تحضيرية عن الاجتماع على الشبكة العنكبوتية العالمية. كانت أوراق المعلومات التحضيرية مكتوبة بقلم مارك هيسس، المحرر الأوروبي لـ *نوكليونيكس ويك*. كما أرسل هيسس قائمة بعشرة مواقع على الشبكة العنكبوتية العالمية تتضمن معلومات عن قضايا الأسلحة النووية. وأدرج أسماء

14 خبيراً في تلك المواضيع، مع معلومات للاتصال بهم، بما في ذلك عناوين البريد الإلكتروني. ووجه الأشخاص المهتمين إلى مجموعتين إخباريتين على يوزنت ناقشتا قضايا نووية.

باختصار، قام هيبس بتوفير فرصة للمراسلين الصحفيين في أي مكان في العالم تقريباً، للقيام بإعداد تقارير أصلية عن مؤتمر القمة. والأداة الوحيدة التي قد يحتاجونها للوصول إلى المعلومات التي وفرها هيبس كانت متصفح شبكة جيد التنظيم.

ولكن هل كان مارك هيبس ذاته مصدراً جديراً بالثقة؟ إضافة إلى الخلفية الموجزة للسيرة الذاتية المقدمة عن المعلومات التحضيرية لمؤتمر القمة، فقد أظهر بحث سريع على الشبكة أنه حصل على درجة ماجستير في الشؤون الدولية من جامعة كولومبيا، وأنه أعد تقارير عن قضايا الأمن النووي المتعلقة بالعراق، وجنوب إفريقيا، ووسط أوروبا. وبين البحث على الشبكة أن هيبس كانت لديه، على الأقل، مرجعيات محترمة في هذا المجال.

لقد برزت الشبكة العنكبوتية العالمية كأهم وسيلة جديدة لنشر المعلومات منذ ظهور التلفاز. إنها تتيح للمراسلين الصحفيين الوصول إلى معلومات من جميع أنحاء العالم على الفور. كما تتيح للمراسلين الصحفيين إيجاد معلومات من مصادر لم يكونوا ليجدوها سابقاً أبداً. وتسمح للصحفيين أن يكونوا أكثر شمولية، وأكثر دقة، وأكثر اكتمالاً. وتسمح للناس أن ينشروا معلومات لجمهور دولي بطريقة فعالة من حيث التكلفة وكفاءة. إن الشبكة العنكبوتية العالمية تعمل على تغيير مهنة الصحافة تغييراً جذرياً.

علاوة على ذلك، فإن متصفحات الشبكة، مثل النتسكيب، ومايكروسوف إنترنت إكسبلورر، قد أصبحت الواجهة البينية المفضلة لكثير من تطبيقات الإنترنت. ويمكن لمتصفح الشبكة، المنظم بشكل مناسب، ليس فقط تصفح المعلومات على الإنترنت، وإنما يمكنه الوصول إلى مدى واسع من الخدمات الأخرى التي تعتمد على استخدام الإنترنت، بما في ذلك البريد الإلكتروني، والدردشة (الفصل 4)، وبروتوكول نقل الملفات، وغوفر، وتيلنت (الفصل 7). إن الشبكة، ومتصفح الشبكة ديناميكيان جداً بحيث أنه تم تخصيص الفصل 11 لاستكشاف الميزات المتقدمة في متصفحات الشبكة:

وفي هذا الفصل سوف:

- تتعلم عن البنية الأساسية للشبكة، بما في ذلك تاريخها وتطورها،
- يتم تقديمك إلى برمجيات تحتاجها لاستخدام الشبكة،
- تستطلع الطرق التي يمكن استخدام الشبكة بها لتعزيز إعداد التقارير،
- تكتشف إمكانيات الشبكة باعتبارها وسيلة نشر،
- تحصل على نصائح بشأن الكيفية التي تتجنب بها الهفوات الشائعة، وتحل المشاكل الأساسية التي تحدث عندما يستخدم الأشخاص الشبكة.

### تاريخ، وتطور وبنية الشبكة

تم إطلاق الشبكة العنكبوتية العالمية عندما قام تيم بيرنرز - لي، الذي كان حينئذ باحثاً يعمل مع المختبر الأوروبي لفيزياء الجسيمات (CERN)، في جنيف في سويسرا، بتطوير ما أسماه مبادرة الوسائط الترابطية (hypermedia) لتبادل المعلومات العالمية. ومنذ منتصف سبعينيات القرن العشرين كان المختبر الأوروبي لفيزياء الجسيمات رائداً في تطوير واستخدام الشبكات الحاسوبية. وفي عام 1988، تعاون الباحثون في المختبر الأوروبي لفيزياء الجسيمات مع علماء من مركز أمستردام للرياضيات لإنشاء الإنترنت الأوروبية - هذا يعني شبكة للشبكات الحاسوبية الأوروبية تقوم جميعها باستخدام بروتوكول ضبط الإرسال/بروتوكول الإنترنت (TCP/IP) الذي تم وصفه في الفصل 2.

وكنتيجة لنشاطهم في تطوير شبكات على مدى 20 عاماً، فقد قام الباحثون في المختبر الأوروبي لفيزياء الجسيمات بتطوير ثقافة تعتمد على معالجة حاسوبية موزعة. وفي بيئة المعالجة الحاسوبية الموزعة يتم تقسيم المهام بين عدة حواسيب وباحثين، يقومون عندئذ بتبادل المعلومات اللازمة والتشارك بها.

لقد كان هناك كثير من المشاكل المتأصلة في بيئة معالجة حاسوبية موزعة، وذلك، حسب رأي بيرنرز - لي، لأن حواسيب مختلفة، وأدوات البرمجيات لم تكن متوافقة مع بعضها البعض، وكان تبادل المعلومات بين العملاء أمراً صعباً، ومستنفداً للوقت، ومحبطاً. علاوة على ذلك، كان من المستحيل عملياً التنقل بسهولة خلال معلومات ذات علاقة مخزنة على

أنواع مختلفة من الحواسيب. على سبيل المثال، كتب بيرنرز - لي في الاقتراح الأصلي للشبكة العنكبوتية العالمية أنه إذا وجد باحث ما جزء ما غير تام من برمجيات على الإنترنت مع اسم جو بلوغز عليه، فسيكون من الصعب العثور على بريد بلوغز الإلكتروني. وكتب: "سيتمكن عليك، عادة، استخدام طريقة بحث مختلفة على حاسوب مختلف مع واجهة مُستخدم بينية مختلفة".

لقد كانت الشبكة العنكبوتية العالمية هي الحل الذي قدمه بيرنرز - لي لتلك المشكلة. وكان الهدف هو توفير واجهة مُستخدم بينية مفردة لفئات كبيرة من المعلومات المخزنة على حواسيب مختلفة على الإنترنت. ولتحقيق ذلك الهدف، كان ينبغي أن يتم تطوير عدة عناصر، بما في ذلك بروتوكول بسيط لطلب المعلومات التي يمكن قراءتها من قبل الناس (على خلاف المعلومات التي يمكن قراءتها من قبل الحواسيب فقط) باستخدام حواسيب مختلفة؛ وبروتوكول لتحويل المعلومات إلى صيغة يمكن لكل من الحاسوب المُرسِل والحاسوب المُستقبل فهمها؛ وطريقة لقراءة المعلومات التي تظهر على الشاشة.

ولتحقيق تلك الأهداف، اقترح بيرنرز نظاماً قائماً على أساس مفهوم النص الترابطي. ومع النص الترابطي، يمكن أن يتم تنظيم المعلومات والوصول إليها بأسلوب لاخطي. وبعبارة أخرى، يمكنك القفز بسهولة إلى أقسام مختلفة من مستند ما. على سبيل المثال، تخيل أن لديك كتاباً، وتوجد هناك حاشية مكتوب بجانبها رقم ثلاثة على الصفحة رقم خمسة. في النص الترابطي، يمكنك الانتقال من رقم الحاشية على الصفحة إلى الحاشية ذاتها.

ومن وجهة نظر بيرنرز - لي فإن الصفحة رقم ثلاثة يمكن أن تكون مخزنة على حاسوب ما والحاشية على حاسوب آخر. إن تطوير وصلات النص الترابطي التي تربط المعلومات الموجودة على الحواسيب المختلفة أصبح يعرف بالوسائل الترابطية.

أخيراً، فإن الشبكة، كما أوجزها بيرنرز - لي، قد تستخدم بنية عميل/سيرفر. وكما تعلم من الفصل السابق أنه ضمن نظام تنصيب عميل/سيرفر، تقوم برمجيات العميل المشغلة على حاسوب ما، بإرسال طلب إلى حاسوب سيرفر، الذي يقوم عندئذ بتلبية الطلب. وذلك لأنه، في معظم الحالات، يمكن لأي حاسوب على الشبكة أن يكون بمثابة إما عميل أو سيرفر،

وهذا يتوقف على البرمجيات التي تُشغَّل، ويمكن أن يتكاثر عدد سيرفرات الشبكة بشكل كبير. وفي الواقع أن أي حاسوب يحتوي على عنوان بروتوكول إنترنت IP، وبرمجيات مناسبة، واتصال بالإنترنت، من المحتمل أن يكون سيرفر شبكة. وهذا هو السبب الذي يجعل الشبكة فعالة جداً للوصول إلى المعلومات، ونشرها.

وأشار بيرنرز - لي إلى أن ربط جميع الأنواع من المعلومات المخزنة على جميع أنواع الحواسيب، في جميع أنواع الأماكن المختلفة، قد ينشئ شبكة من المعلومات. ولن يكون مستند واحد وصلات إلى جميع المستندات ذات العلاقة، ولكن يمكن للمستخدمين اتباع المستندات المرتبطة للعثور على المعلومات المطلوبة.

علاوة على ذلك، يمكن للمستخدمين تجميع مجموعاتهم الخاصة من المعلومات المخزنة محلياً، والربط مع حواسيب أخرى على الإنترنت تشغَّل ببرمجيات سيرفر شبكة. عندئذ يمكن الوصول إلى هذه المعلومات ببرمجيات عمل شبكة. هذه المجموعات من المعلومات المخزنة محلياً، والتي يمكن أن تحتوي على نص، وصور، وبيانات سمعية وبصرية، وأنواع أخرى من البيانات، أصبحت تُسمى الصفحات الرئيسية، أو صفحات الويب، أو مواقع إلكترونية. إن صفحة الويب هي عبارة عن مجموعة معلومات متاحة من سيرفر شبكة معين، بما في ذلك وصلات إلى صفحات رئيسية أخرى مشغَّلة على سيرفرات شبكة أخرى. وسيتم شرح علاقة الصفحة الرئيسية بالسيرفر بالكامل في القسم الذي يتحدث عن النشر على الإنترنت، من هذا الفصل.

على الرغم من أن بيرنرز - لي قد وضع بوضوح هيكل الشبكة واستراتيجيتها، فإن جزء الأهمية الذي حولها إلى ظاهرة عالمية كان تطور برمجيات متصفح الشبكة مع واجهة بينية تصويرية. إن المتصفح هو برمجيات العميل التي يوظفها المستخدم لتصفح الشبكة ولعرض المعلومات.

بينما كان لا يزال طالباً في جامعة إلينوي في أوربانا شامبين، طور مارك أندريسين متصفحاً، يُسمى موزاييك، كان يسمح للمستخدمين بتصفح الشبكة ببساطة عن طريق نقر زر الفأرة على النص، والأيقونات، والأزرار. ولأنه تم تطوير موزاييك تحت رعاية المركز القومي

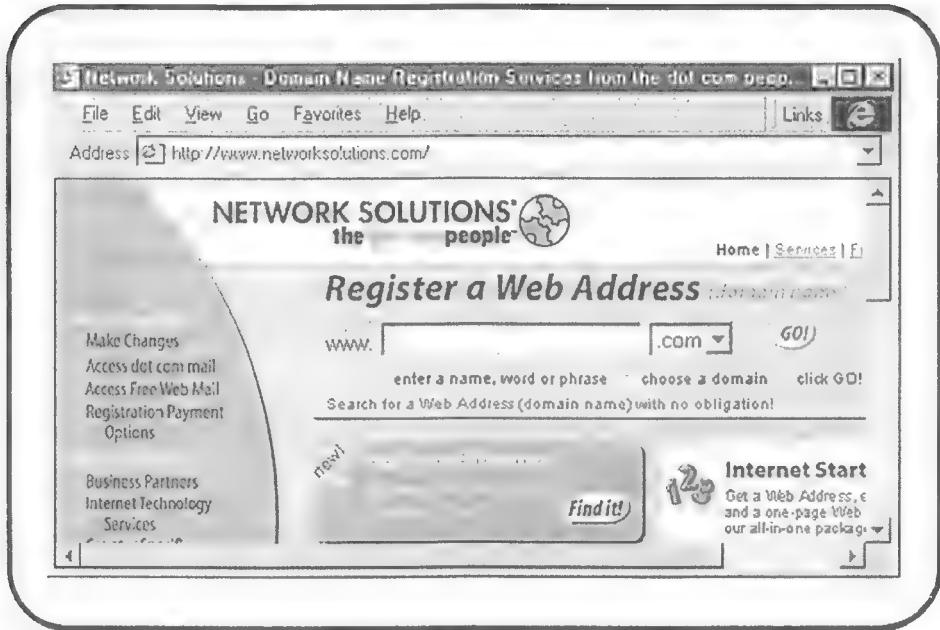
لتطبيقات المعالجة بالحاسوب في جامعة إلينوي، فقد تم توزيعه مجاناً، وانتشر بسرعة خلال الأوساط الأكاديمية والبحوثية.

وسار أندريسين قُدماً ليساعد في بدء شركة اتصالات نتسكيب في نشر متصفح الشبكة التجاري، والذي سُمي نتسكيب نافيجيتور. لقد تم شراء نتسكيب من قبل أمريكا أون لاين. ومع إدراك الشعبية المتفجرة للشبكة، استجابت مايكروسوفت، عملاق البرمجيات، بتقديم متصفحها الخاص، الإنترنت إكسبلورر. إن مستكشف نتسكيب، والإنترنت إكسبلورر هما المتصفحان الأكثر استخداماً.

### شعبية الشبكة

بعد ظهور موزاييك، انفجرت الحركة على الشبكة. وعند نهاية عام 1993، كانت هناك أقل من 1,000 صفحة ويب في العالم. ومدفوعاً بالنمو الهائل في الشبكة العنكبوتية العالمية، ومع فتح الإنترنت أمام الشركات التجارية في عام 1993، زاد عدد مضيبي الإنترنت بشكل كبير. وفي تشرين الأول/أكتوبر من عام 1993، عندما فتحت حكومة كلينتون - غور الإنترنت أمام الحركة التجارية، وكان موزاييك قد تم إصداره للعمامة، فقد وجد 2,056,000 موقع استضافة على الإنترنت. بعد مرور سنة تضاعف الرقم إلى 3,864,000، وبحلول نهاية عام 1996، كان هناك أكثر من 20 مليون موقع استضافة. وفي تموز/يوليو 1999، زاد نطاق الاستضافة ليصل إلى 56,218,000 نطاق. (المصدر: اتحاد شركات برمجيات الإنترنت، <http://www.isc.org>).

في أيلول/سبتمبر، 1995، كان هناك 118,000 اسم مسجل للصفحات الرئيسية. وبحلول عام 1996، تم قياس سيرفرات الشبكة من حيث عدد السيرفرات بالنسبة لآلاف من الأشخاص في موقع معين. وفي سانتا كلارا في ولاية كاليفورنيا، في قلب سيليكون فالي، في كانون الثاني/يناير، 1996، كان هناك 554,967 سيرفر شبكة، بحسب خدمات معلومات ودليل ماتريكس.



الشكل 3-1: يدير موقع Network Solutions تسجيلات أسماء النطاقات لـ .كوم، و.نت، و.أورغ، وهي النطاقات الأكثر استخداماً من خلال الواجهات البينية على <http://www.networksolutions.com>

يمكن لشعبية الشبكة أن تُعزى إلى أربعة عوامل. أولاً، كما ذكر سابقاً، أنها توفر الواجهة البينية المتصلة الأولى للإنترنت بكاملها. وتوفر الشبكة مظلة لتطبيقات أخرى للإنترنت ستتعلم عنها في فصول لاحقة. ومتصفحات الشبكة التصويرية ليست فقط سهلة الاستخدام، بل إنها مجانية.

والسبب الثاني في أن الشبكة أصبحت شعبية هو الكم الشاسع من المعلومات المتاحة. وتقوم جميع أنواع الشركات، والوكالات، والمؤسسات، من البيت الأبيض وحتى مطاعم البيتزا هت المحلية، ومن تايم وارنر، ناشري مجلتي تايم وإنترتينمنت ويكلي (Time and Entertainment Weekly)، إلى طلاب المدارس، بنشر المعلومات بواسطة الشبكة. ويوجد لدى الشركات الكبرى، مثل IBM، أكثر من مليون صفحة ويب.

ثالثاً، تعتقد كثير من الشركات، الكبيرة والصغيرة، بأن الشبكة والإنترنت هما

آليتان هامتان لإدارة أعمالها ، وبالتالي تقوم هذه الشركات بتوظيف استثمارات ضخمة ، ومروج جيد لها ، بمشاركات الشبكة . وإضافة إلى جمع المعلومات ، فقد ظهرت الشبكة كقناة هامة للتجارة ، وللاستماع إلى الموسيقى ، وللمحافظة على سجلك الزمني الشخصي ، ونشاطات أخرى .

أخيراً ، فإن الشبكة هي عبارة عن متعة ، وذات كفاءة في استخدامها على حد سواء . يمكنك أن تجد جميع أنواع المعلومات المثيرة للاهتمام ، اعتباراً من البحث الأكاديمي عن إرشادات خاصة بمدينة ما ، إلى أدلة وأوصاف لمصانع الجعة الصغيرة . ولا يقتصر الوجود على الشبكة على كثير من المكتبات الكبرى فقط ، وإنما توجد عليها معظم استديوهات السينما الكبرى . ولا يقتصر الأمر على تمكنك من العثور على دراسات علمية متقدمة ، ومجلات قانونية ، والنقد الأدبي الحديث ، وكمية كبيرة من البيانات الإحصائية ، وإنما يمكنك شراء أقراص مدمجة (CD) ، ولعب ألعاب متقدمة على الحاسوب ، والتجول في بلدان أجنبية ، وتحميل برمجيات نطاقات عامة من الشبكة . وبالنسبة لكثير من الناس ، فإن الشبكة مفيدة في العمل واللعب .

على سبيل المثال ، في منتصف تسعينيات القرن العشرين ، كانت ستيفاني مانووسكي تكتب تحليلاً عن حرب البوسنة ، التي كانت ذات يوم جزءاً من يوغوسلافيا السابقة . كانت ، بشكل طبيعي ، ستقوم بإجراء بحث عن خلفية الموضوع بقراءة مقالات في الصحف . وباستخدام الشبكة ، كانت قادرة على تحميل خدمة أخبار يومية باللغة الإنجليزية من كرواتيا ، إحدى دول خط المواجهة في الصراع . بعد ذلك ، كانت قادرة على تتبع نشاطات بعض فرقها الموسيقية المفضلة ، وذلك باستخدام الشبكة أيضاً .

### هيكل الشبكة

من أجل تصفح الشبكة بنجاح ، من المفيد فهم هيكل الشبكة الرئيسي . إن الشبكة مبنية على أساس من ثلاثة أجزاء : نظام لتعريف المستندات وتحديد مواقعها ، وبرتوكول لاسترجاع المستندات ؛ وطريقة لدعم وصلات الوسائل الترابطية للمعلومات المخزنة في ملفات مختلفة على حواسيب مختلفة . ويسمى نظام تعريف المستندات وتحديد مواقعها على

الشبكة، مُحدّد مواقع الموارد الموحد (أو العالمي) أو عنوان الموقع الإلكتروني - URL. ويُسمى بروتوكول الشبكة الأولي، بروتوكول نقل النص الترابطي (HTTP). وتُعرف طريقة دعم وصلات الوسائل الترابطية بلغة ترميز النص الترابطي (HTML). وللتنقل بين الصفحات على الشبكة، فإن فهم عنوان الموقع الإلكتروني هو أمر هام جداً. ولتجهيز المعلومات من أجل النشر بواسطة الشبكة، فإن معرفة أسس الـ HTML هو أمر أساسي. ولكن لفهم الوصول للشبكة، فإن استيعاب مفهوم بروتوكولات النقل أمر ضروري.

### بروتوكولات النقل على الشبكة

إن الفرق الرئيسي بين الشبكة والطرق الأخرى لنقل المعلومات حول الإنترنت هو نموذج البيانات التي تستخدمونها. وعلى الشبكة، تتم معالجة جميع البيانات كجزء، محتمل من مستند وسائل ترابطية متصلة بأجزاء أخرى من المستند الموجودة على حاسوب آخر. وبناءً على ذلك، فإن جميع البيانات على الشبكة تتمتع بإمكانية البحث عنها.

ويسبب نموذج البيانات العام هذا، فإن الشبكة يمكن أن توفر وصولاً إلى سيرفرات ذات معلومات معدة لخدمة المستخدم مع بروتوكولات نقل أخرى، مثل تيلنت، وبروتوكول نقل الملفات (FTP)، وغوفر، وبيوزنت (التي سيتم وصفها في الفصل 7). وبالرغم من ذلك، فهناك بروتوكول نقل معين - HTTP - قد تم تطويره من أجل الشبكة ذاتها.

يتمتع بروتوكول HTTP بعدة صفات هامة. أولاً، أنه ما يُسمى بلا طبقات، وعام - هذا يعني أنه يمكنه الاتصال مع حواسيب تشغل أنظمة تشغيل مختلفة. ثانياً، إنه ذو منحى كينوني. إن البرمجيات ذات المنحى الكينوني تسمح بأن تتم معالجة المعلومات المعقدة كوحدة منفردة أو ككينونة. ثالثاً، يمكنه أن يتعرف على أنواع مختلفة من البيانات، وأن يمثلها. هذا يعني أن آليات نقل البيانات يمكن أن تُبنى بشكل مستقل من البيانات ذاتها. رابعاً، أنه ليس ثابتاً. هذا يعني أن HTTP لا يقوم بإنشاء اتصال مستمر مع حاسوب آخر. وبدلاً من ذلك يطلب معلومات، وبمجرد أن يستلم المعلومات، ينتهي الاتصال بالحاسوب الثاني. أخيراً، فإن HTTP يتصل مع بروتوكولات إنترنت وبوابات أخرى.

يمكنك التفكير بالأمر بهذه الطريقة: يعالج HTTP جميع البيانات مثل حاويات الشحن. حيث يمكن نقل الحاوية على سطح سفينة، أو على شاحنة، أو قطار، أو طائرة. ولا يهم ماذا يوجد بداخل الحاوية؛ فذلك سيتم إظهاره عند فتح الحاوية عند وجهتها النهائية. إضافة إلى إرسال الحاويات، فإن HTTP يقوم بمعالجة جميع الأعمال الورقية اللازمة للانتقال من ميناء إلى آخر.

أنت حقاً لست بحاجة إلى فهم آليات HTTP. ولكن ينبغي عليك أن تتذكر أن HTTP مصمم لنقل بيانات مثل النصوص، والرسومات، والبيانات السمعية والمرئية حول الشبكة. هناك أدوات أخرى ضرورية لرؤية أو سماع معلومات فعلياً عندما تصل إلى وجهتها. وسيتم شرح تلك الأدوات بشمولية أكبر في القسم الذي يتحدث عن المتصفحات في وقت لاحق في هذا الفصل.

ثانياً، على الرغم من أنه قد تم تطوير HTTP من أجل الشبكة، فإنه كذلك يمكن أن يتصل مع بروتوكولات نقل أخرى. وخلافاً لبروتوكولات إنترنت أخرى، التي يمكنها العمل فقط مع الحيز السبراني المعادل، مثلاً، للشحن البحري، فإن HTTP يمكن أن تعالج جميع أساليب الإنترنت للنقل. وبعده طرق، فإن الشبكة هي التطبيق المظلة للإنترنت بكاملها.

### التركيب الداخلي لعنوان الموقع الإلكتروني

من أجل نقل المعلومات إلى موقع ما، ومنه، فإنه ينبغي أن يكون للمعلومات عنوان فريد. إن عنوان الموقع الإلكتروني هو نظام وصول إلى موارد الإنترنت لتحديد مواقع الموارد على الشبكة. يوجد جزءان لعنوان الموقع الإلكتروني URL (تلفظ عادة مثل اسم إيرل) في الصيغة الأكثر أساسية لها: نظام أو بروتوكول يُستخدم للوصول إلى المعلومات، ومعرّف للمعلومات. إن الصيغة المحددة التي يتم فيها تعريف المعلومات تعتمد على البروتوكول المستخدم للوصول إلى المعلومات. وبصورة عامة، يتم تمثيل عنوان الموقع الإلكتروني بهذه الطريقة:

<protocol>:<information-identifier>

<معرّف معلومات>:<بروتوكول>

ولأن معظم المعلومات التي ستصل إليها بواسطة الشبكة تستخدم HTTP كنظام لها أو طريقة للوصول، فإن معظم عناوين المواقع الإلكترونية التي سوف تراها ستكون لـ HTTP. والصيغة العامة لعنوان الموقع الإلكتروني للـ HTTP هي:

<http://[host.]domain[:port number][/filepath /filename] >

<http://[نطاق]/[مسار الملف]/[بوابة رقم]:[domain.]نطاق>

إن المعلومات الواردة بين قوسين هي معلومات اختيارية. إن الحاسوب المضيف هو السيرفر الذي يقوم متصفحك بطلب المعلومات منه. كحد أدنى ينبغي عليك تحديد المضيف. وعندما تقوم بذلك، ولا شيء، آخر، فسيتم أخذك إلى موقع الصفحة الرئيسية الافتراضية للمضيف. إن رقم البوابة (port number) هو منفذ الاتصالات (communications port) الذي يستخدمه الحاسوب ويكون موجوداً فقط إذا كان الحاسوب يستخدم منفذاً غير نظامي (nonstandard port). وكما تذكر، فإن لكل حاسوب موصول على الإنترنت رقم تعريف أو رقم بروتوكول إنترنت (IP number). وذلك يتكون من سلاسل طويلة من الأرقام، ومن الصعب جداً تذكرها.

ولحسن الحظ أن هناك طريقة لتعيين اسم - يُسمى مرادفاً alias - لتلك الأرقام. لذا، بدلاً من تذكر أرقام حاسوب ما، يمكنك تذكر اسم. على سبيل المثال، يوجد لقسم مجلة رابطة التعليم في الصحافة ووسائل الاتصالات الجماهيرية (AEJMC) موقع إلكتروني يعمل على حاسوب في كلية لويولا في ولاية ميريلاند. إن رقم IP للحاسوب هو 144.126.254.129. وقد تم تخصيص اسم لهذا الحاسوب (أو مرادف) هو www.aejmcmagazine.org. وعنوان الموقع الإلكتروني لقسم المجلة في رابطة التعليم في الصحافة ووسائل الاتصال الجماهيرية هو http://www.aejmcmagazine.org. وتم تخصيص اسم www.cbs.com للحاسوب الذي يشغل الصفحة الرئيسية لشبكة تلفاز CBS. وعنوان الموقع الإلكتروني لشبكة تلفاز CBS هو http://www.cbs.com/ ولشبكة أخبار تلفاز الكيبل CNN هو http://cnn.com/.

بمجرد أن تصل إلى الحاسوب المخزنة عليه المعلومات التي تريدها، ينبغي عليك عندئذ الوصول إلى معلومات محددة تهتمك. تكون المعلومات مخزنة على سيرفرات شبكة في صيغة مسار/ملف نموذجية تستخدمها حواسيب شخصية. ويتم فصل ملفات التخزين المرجعية، وملفات التخزين المرجعية الثانوية، وأسماء الملفات في عنوان الموقع الإلكتروني بواسطة إشارة /.

ولفهم تركيبة عنوان الموقع الإلكتروني تماماً، أنظر في هذا المثال. في كل عام تقوم منظمات المراسلين الصحفيين والمحررين الاستقصائيين برعاية مسابقة لتكريم أفضل صحافة استقصائية. وتم إعلان الفائزين في عام 1998 على صفحة ويب IRE على موقع <http://www.ire.org/history/pr/1998awards.html>. ذلك يعني أن المعلومات تستخدم بروتوكول HTTP، وهي على حاسوب يُسمى [www.ire.com](http://www.ire.com) في دليل (directory) أو في حافظة تُسمى "تاريخ" يوجد لها دليل فرعي يُسمى "pr". والملف الذي سيتم الوصول إليه يُسمى "winners.html.1998" تحتوي الملفات على نص ووصلات إلى المعلومات المخزنة على حواسيب في مكان آخر على الإنترنت.

### ماذا يمكنك أن تعرف من عنوان الموقع الإلكتروني

كما لاحظنا سابقاً، فإن الشبكة تدعم الوصول إلى مدى واسع من بروتوكولات الإنترنت، إضافة إلى HTTP. بما في ذلك بروتوكول نقل الملفات FTP، وغوفر، وتيلنت، ونيوز وشبكة نقل الأخبار بالشبكة nntp (وهي بروتوكولات مجموعات إخبارية ليوزنت)، وميلتو (تراسل بروتوكول البريد الإلكتروني)، وسيرفر معلومات المنطقة الواسعة (WAIS)، وبروتوكولات أقل استخداماً. إن العنصر الأول في عنوان الموقع الإلكتروني يدل على البروتوكول المستخدم. بناءً على ذلك، عندما ترى عنوان موقع إلكتروني يبدأ ب: ftp/ فإنك تعرف أنك ستصل إلى معلومات من سيرفر يستخدم بروتوكول نقل الملفات. بمجرد أن تكون قد قفزت إلى ذلك الموقع، يجب أن تكون قادراً على استخدام أوامر بروتوكول نقل الملفات (FTP) للوصول إلى معلومات.

من ناحية أخرى، وفي معظم الحالات، فإنك سوف تستخدم بروتوكول HTTP عندما تقوم باستخدام الشبكة، وسوف تنتقل من وصلة إلى أخرى في مستندات وسائل ترابطية، قافزاً بذلك إلى عناوين مواقع إلكترونية جديدة. إن الوصلات الترابطية هي التي تجعل الشبكة خدمة ديناميكية بهذا الشكل. والوصلات الترابطية قائمة على أساس لغة ترميز النص الترابطي (HTML).

والعنصر الثاني في عنوان الموقع الإلكتروني هو اسم المضيف. إذا كان للمضيف مُرادف أو اسم، فإنه سيكون للاسم جزءان أو ثلاثة أجزاء مقسمة بواسطة نقط. وسيكون للاسم مضيف نموذجي الصيغة التالية:

www.name.topleveldomainsignifier

في الموجة الأولى من المواقع على الشبكة (الشبكة العنكبوتية العالمية)، كانت كثير من المواقع تبدأ اسم نطاقها بـ www. وكان المقصود الدلالة على أن الموقع كان، في الواقع، موقعاً على الشبكة. إلا أن www. عموماً ليس لها أي معنى. وكثير من نطاقات الشبكة الآن مسجلة مع www.، وبدونها في البداية. والعنصر الثاني يُراد به أن يكون اسماً مميزاً، بحيث يمكن للناس أن يتذكروا بسهولة الموقع على الشبكة. على سبيل المثال، من السهل تذكر أن اسم الموقع الإلكتروني لصحيفة نيويورك تايمز هو www.nytimes.com.

والجزء الثالث يُعنى بالنطاق. فكما تعرف أنه عندما تم إطلاق الإنترنت لأول مرة، كان ذلك تحت رعاية حكومة الولايات المتحدة، وتم استخدامها بشكل أساسي من قبل باحثين أكاديميين وحكوميين وعسكريين. وكان لكل مجتمع مجموعته الخاصة من القوانين والمتطلبات للوصول إلى الإنترنت واستخدامها. وتم تطوير المقطع الأخير المكوّن من ثلاثة أحرف ليبدل على المجتمعات المختلفة.

والياً يوجد سبعة نطاقات هي الأكثر انتشاراً. وللدول الأخرى، غير الولايات المتحدة، مقطع آخر للدلالة عليها. والنطاقات الحالية الأكثر انتشاراً مدرجة في الشكل 3-2.

الشكل 2-3، إن نظام التراسل على الإنترنت يبين أي نوع من المؤسسات مرتبط بعنوان إنترنت. وفي بلدان خارج الولايات المتحدة، تتم إضافة مقطع أخير من حرفين. على سبيل المثال، المملكة المتحدة = .uk، وأستراليا = .au، وبلجيكا = .be، وكندا = .ca، وألمانيا = .de، والسويد = .se، والمكسيك = .mx، وإسبانيا = .es، وفرنسا = .fr.

#### النطاقات الأمريكية الأكثر انتشاراً على الإنترنت

.edu = تعليمي  
 .gov = حكومة  
 .com = تجاري  
 .org = منظمات لا ربحية  
 .mil = الجيش الأمريكي  
 .net = مزود خدمة إنترنت  
 .int = منظمات دولية

ومع ازدياد عدد أسماء النطاقات، فقد تم اقتراح خطط لإضافة نطاقات أخرى، إلا أنه لم يتم تنفيذها بعد.

#### أساسيات لغة ترميز النص الترابطي HTML

إن HTML قائمة على أساس شيء يُسمى لغة الترميز الموحدة المعممة أو SGML. إن SGML هي أساساً لغة دولية لوصف المستندات. إنها محصلة الأساليب التي يستخدمها مصححو النصوص للتأكد من صحة النصوص قبل إرسالها للصف الطباعي والطباعة.

إن رموز HTML، في جوهرها، تشبه رموز معالجة النصوص. فعندما تعمل مع معالج نصوص، فإنه يتم إدخال وسوم (tags) في مستند ما لتحديد الطريقة التي يبدو فيها المستند عندما يكون مطبوعاً. على سبيل المثال، بالعمل مع معالج نصوص نموذجي، وعندما تقوم بتغيير شكل الأحرف في مستند ما، فإنه يتم وضع وسم في المستند. تلك الرموز يتم إخفاؤها عادة عن المستخدم. وبالطريقة ذاتها، إذا كنت تريد أن تضع النص في الوسط، أو أن تستخدم حروفاً أكثر ثخانة أو اسوداداً، أو ترسم خطاً تحت النص، فإن معالج النصوص يطوِّق الكلمات بوسوم مخفية.

إن للـ HTML سلسلة من الوسوم التي تحدد الطريقة التي ينبغي أن يبدو فيها المستند عند رؤيته بواسطة متصفح شبكة. كما أن له وسوماً تربط النص أو الصور في مستند ما، أو في ملف ما، مع النص أو الصور في مستند أخرى، أو في ملف آخر. وعندما تنقر بفأرتك على الوصلة عند استخدام متصفح شبكتك، فإنك سوف تصل تلقائياً إلى المعلومات المرتبطة. إن تلك المعلومات يمكن أن تكون نصاً، أو صوراً، أو معلومات مرئية أو مسموعة، أو برامج حاسوب تؤدي مهام معينة مثل البحث في قاعدة بيانات.

### متصفحك

إن فهم العناصر الأساسية للشبكة سيساعدك في تحقيق أقصى قدر من المنافع لنفسك. ولكن من أجل استخدام الشبكة، فإن كل ما تحتاجه هو متصفح شبكة، وهو المصطلح المستخدم لبرمجيات العميل للشبكة. وعلى خلاف البريد الإلكتروني، الذي قد تحتاج لأجله صندوقك البريدي الخاص، فإنه يمكنك، مع الشبكة، أن تستخدم بشكل أساسي أي حاسوب يُشغّل برمجيات عميل الشبكة. إن المتصفح هو برمجيات العميل التي ترسل الطلبات إلى سيرفرات الشبكة من أجل الحصول على معلومات، وبعد ذلك يعرض على حاسوبك المعلومات التي يتم الوصول إليها.

إن أي جهاز حاسوب موصول بالإنترنت، ويشغّل بروتوكول TCP/IP يمكنه أن يشغّل متصفح شبكة. عموماً، أيّاً كان مزودك للوصول إلى الإنترنت، فإنه سيوفر برنامج متصفح شبكة، أيضاً. ومثل تطبيقات أخرى، فإن المتصفحات تتيح لك أداء كثير من المهام. والأمر الأهم، بطبيعة الحال، هو أن المتصفح يتيح لك طلب المعلومات. إضافة إلى ذلك، فإن نتسكيب وإنترنت إكسبلورر يتيحان لك نسخ، وقص، ولصق المعلومات من الشاشة إلى مستندات معالجة نصوص. وهناك كذلك أدوات (العلامات المرجعية أو القوائم الساخنة) لتخزين عناوين المواقع الإلكترونية التي تزورها كثيراً، وعناوين المواقع التي تم المرور خلالها أثناء جلسة ما (من نفس المستخدم على نفس المتصفح). ويتنصّبها بشكل جيد، تسمح لك المتصفحات الحالية بإرسال بريد إلكتروني مباشرة بدون الخروج منها، إلى برنامج بريد إلكتروني عميل منفصل.

إذا وجدت نفسك في موقف ينبغي عليك فيه تقويم المتصفحات، فإن أهم اعتبار قد يكون السرعة التي يعرض فيها المتصفح المعلومات. وفي حين أن السرعة تعتمد، إلى حد كبير، على وصلة الإنترنت ذاتها، وعلى مقدار الحركة على الشبكة في الموقع الذي تزوره، وعلى عوامل أخرى، فإن الطريقة التي يعالج فيها المتصفح البيانات هي أحد العوامل أيضاً. فالمتصفحات السريعة ستعرض النص أولاً، وبعد ذلك ستضيف الرسومات. وبعض المتصفحات تتيح لك القفز من موقع إلكتروني إلى آخر في حين لا تزال إضافة الرسومات مستمرة. ويمكن تكوين كثير من مهام عملية تشغيل المتصفح من قبل المستخدم.

وهناك ميزة أخرى هامة تُسمى ذاكرة إنتقالية (cache memory). وفي الذاكرة الانتقالية يمكن تخزين المعلومات من ملف ما مؤقتاً في ذاكرة حاسوبك بعد انتقالك إلى صفحة أخرى من المعلومات على الشبكة. بعد ذلك، إذا أردت أن ترى المعلومات من الملف الأول مرة ثانية، فإنه يمكن استدعاؤها من ذاكرة الحاسوب، بدلاً من استدعائها من المصدر الأصلي للمعلومات على الشبكة. إن تحميل المعلومات من الذاكرة أسرع بكثير من تحميل المعلومات من سيرفر شبكة.

### أنواع المتصفحات والملفات

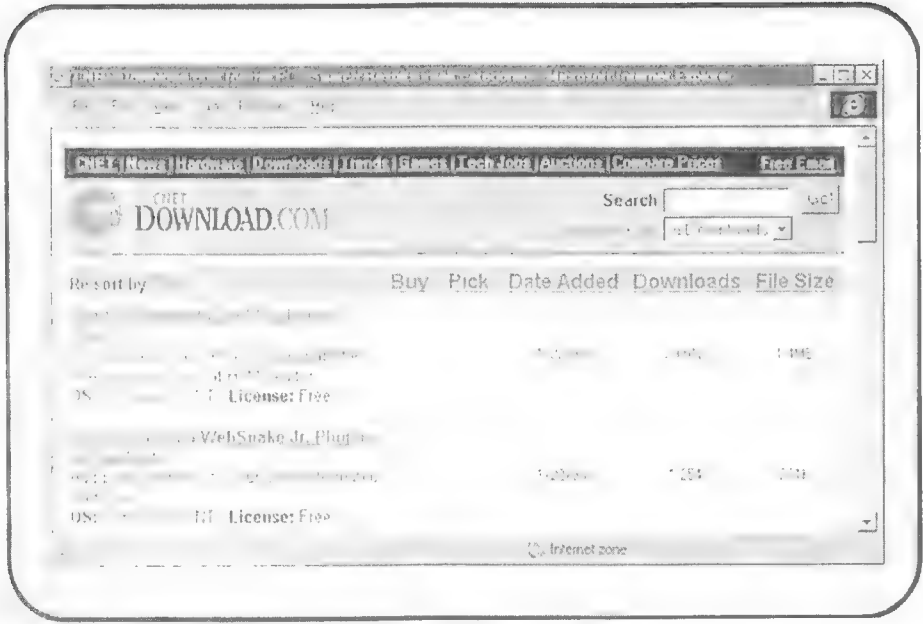
تتغير الإنترنت بسرعة كبيرة. ويتطور الـ HTML باستمرار. علاوة على ذلك، فإن إحدى نقاط قوة الشبكة هي أنه يمكن نقل أنواع مختلفة من المعلومات بواسطتها. ويتم تخزين أنواع مختلفة من البيانات في ملفات مختلفة باستخدام صيغ مختلفة. وكما هو الحال في مجالات أخرى من المعالجة بواسطة الحاسوب، فإن الهيكل الأساسي لاسم ملف على الشبكة هو اسم الملف، امتداد (مجموعة أحرف تدل على نوع الملف) (filename.extension). ويحدد الامتداد النوع المعين للملف. على سبيل المثال، الملفات التي يتم إنشاؤها في مايكروسوفت وورد تنتهي بـ .doc، وعلى الشبكة توجد للملفات الصوتية، والملفات التصويرية، والملفات المرئية، وأنواع أخرى من الملفات امتدادات ملف مختلفة. والجدول 1-3 يحتوي على أنواع ملفات وامتدادات شائعة.

ولكن مع تطور معلومات جديدة وأكثر تعقيداً للشبكة، فإنه لا يمكن لجميع المتصفحات، ولا سيما المتصفحات الأقدم، أن تعرض جميع المعلومات المتاحة. ولتعويض ذلك، قامت الشركات بتطوير ما يُسمى "برامج معززة" (ins-plug) للمتصفحات. إن البرامج المعززة هي برامج مُساعدة يتم إطلاقها تلقائياً عندما يواجه المتصفح نوع ملف لا يمكنه عرضه بنفسه.

ويعرض كل من نتسكيب نافيجيتور، وإنترنيت إكسبلورر كلاً من ملفات gif. jpeg. التصويرية، ويأتیان مع برامج عرض لبعض أنواع الملفات المرئية والصوتية. من ناحية أخرى، ومن أجل أنواع أخرى من المعلومات، فإنك ستكون بحاجة إلى تحميل برامج مُعززة، تُسمى كذلك أحياناً ببرامج قراءة، أو برامج عرض. وتوزع البرامج المعززة عادة مجاناً، وذلك لأن الشركات التي تطور أنواعاً جديدة من وسائل العرض، تريد برامج العرض لذلك النوع من الملفات أن توزع على نطاق واسع قدر الإمكان. وقد تم تطوير شوكويف (Shockwave)، التي تقوم بإنشاء مواد وسائط متعددة للشبكة، من قبل ماكروميديا (<http://www.macromedia.com>) التي توفر برنامج عرض. ويقوم برنامج ريال ميديا (Real Media) المعزز بتشغيل محتويات سمعية ومرئية متدفقة تم إنشاؤها باستخدام برنامج من ريال ميديا (<http://www.real.com>). وتقدم شركة أنظمة أدوبي (Adobe Systems Inc. <http://www.adobe.com>) قارئ لملفات pdf. (أو أكروبات) (التي تحتفظ بصيغها حتى عندما يتم عرضها على الشبكة).

جدول 3-1، أنواع الملفات الشائعة التي تتم مواجهتها على الشبكة، وأصلها، وكيف يمكن التعرف عليها بواسطة اسم الملف - الامتداد .

صيغة الملف	نوع الملف	الامتداد
HTML	نصي	.html .htm
نص أسكي (ASCII Text)	نصي	.prn .txt
كود لاحق (PostScript)	نص معدّ للاستخدام	.ps
صيغة مستند قابلة للنقل	نصي وتصويري	.pdf
صيغة تبادل الصور	تصويري	.gif
فريق مصورين خبراء مشترك	تصويري	.jpeg .jpg
AU سمعي (AU Audio)	سمعي	.au
(Wav Audio)	سمعي	.wav
AIFF (صيغة صوت)	سمعي	.aiff .ait
ريال أوديو (Real Audio)	سمعي	.ra
فريق خبراء صور متحركة	مرئي	.mpeg .mpg
كويكتايم فيديو (Quicktime Video)	مرئي	.mov
آفي فيديو (AVI Video)	مرئي	.avi
ريال بليير (Real Player)	سمعي ومرئي	.rm
دايركتور (Director)	متعدد الوسائط	.dir



الشكل 3-3: يوجد لـ Download.com قسم متخصص في توفير برامج معرّزة لمتصفحات الشبكة العنكبوتية العالمية. تساعد البرامج المعرّزة المتصفحات لعرض (أو تشغيل) محتوى شبكة، مثل ملفات سمعية ومرئية.

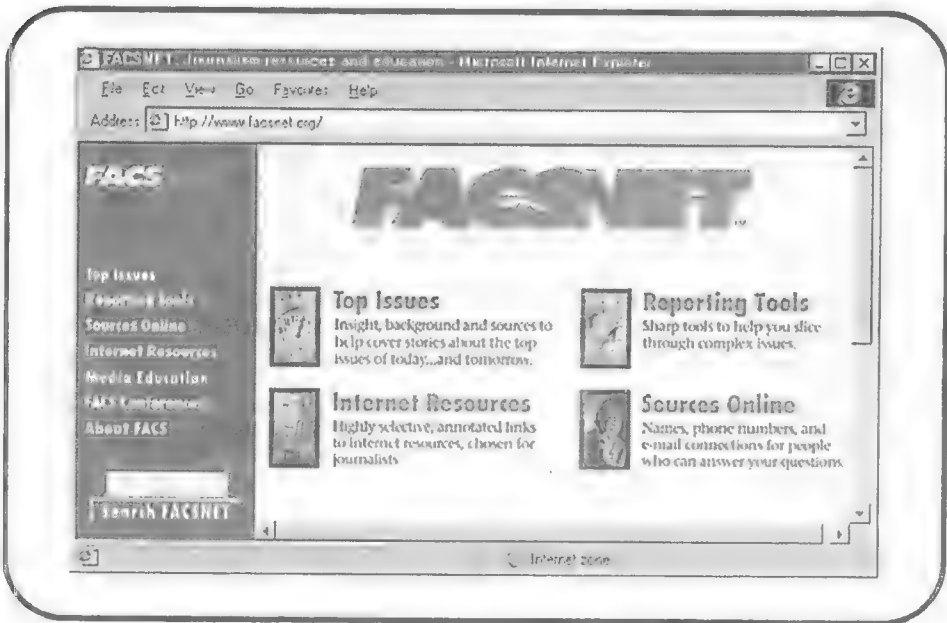
إن لموقع شبكة نتسكيب، (<http://home.netscape.com/>)، منطقة تخزين كبيرة لبرامج معرّزة مجانية مع تعليمات سهلة حول كيفية تحميلها، كما يفعل Download.com (<http://www.download.com>). يقدم كل من نتسكيب ومايكروسوفت إصدارات جديدة من متصفحاتهما بوتيرة ساخنة. وفي الواقع أن المنافسة حامية جداً لدرجة أن المتصفحات مجانية.

### العمل على الشبكة

عندما تقوم بتشغيل متصفح شبكة، فإن أول شيء يحدث هو أنه يستدعي سيرفر الشبكة. وافترضياً، تفتح نتسكيب الصفحة الرئيسية لاتصالات نتسكيب، ناشرها. ولأنها صفحة رئيسية مزدحمة جداً، فإن الناس يقومون غالباً بتغيير الصفحة الرئيسية الابتدائية -

والمُسماة كذلك الصفحة الرئيسية الافتراضية — إلى صفحة مفضلة مُختارة. وفي بعض المتصفحات، يمكن أن يتم تغيير الصفحة الرئيسية الافتراضية عن طريق إسدال قائمة الخيارات الموجودة في أعلى المتصفح واختيار "تفضيلات". وتستخدم كثير من الجامعات وأرباب العمل صفحاتهم الرئيسية الخاصة على أنها صفحة الوضعية الأساسية (default). ويستخدم آخرون الصفحات الرئيسية لمصادر معلومات معينة، مثل الأقسام الأكاديمية. وقد يرغب الصحفيون باستخدام إحدى "قوائم الصحفيين الساخنة" التي تم وصفها في الملحق أ كصفحتهم الأساسية الافتراضية. على سبيل المثال، توفر خدمة فاكسنت (FACSNET) على <http://www.facsnet.org/> للصحفيين وفرة من الوصلات، ودروساً تعليمية حسب المواضيع، ومعلومات أساسية للصحفيين العاملين (انظر الشكل 3-4).

الشكل 3-4: فاكسنت هي خدمة للصحفيين توفر مواضيع تعليمية حسب الموضوع، ومعلومات أساسية، ووصلات فحص مواقع على الإنترنت، وقاعدة بيانات لخبراء في طائفة واسعة من المواضيع.



وبمجرد أن يتم تشغيل المتصفح، فإنه يمكنك عندئذ القفز إلى أي موقع على الشبكة،

عملياً. إذا كنت تعرف عنوان الموقع الإلكتروني للمعلومات التي تريدها، يمكنك أن تُدخِل الموقع الذي تطلب المعلومات منه في سطر العنوان address line.

عندما يطلب متصفحك معلومات من سيرفر شبكة، تجري عملية من ثلاثة أجزاء. أولاً، إذا كان لسيرفر الشبكة مرادفاً، فإن متصفحك يرسل طلباً إلى ما يُسمى سيرفر أسماء النطاق (DNS)، وذلك لتحديد رقم بروتوكول الإنترنت (IP) للحاسوب. وبمجرد أن يكون قد تم تحديد رقم الـ IP، يتم الاتصال بالسيرفر المناسب، وتُطلب المعلومات. أخيراً، يتم إرسال البيانات إلى المتصفح على حاسوبك للعرض.

على سبيل المثال، افترض أنك مراسل صحفي بيئي، وتريد الوصول إلى معلومات من مختبر العلوم البيئية الجزئية في شمال غرب المحيط الهادئ، حيث يجري حالياً أحد أحدث ما توصل إليه العلم من الأبحاث البيئية الأساسية. وسمعت أن في الموقع الإلكتروني وصفاً للأبحاث التي يتم إجراؤها. فتقوم بإدخال عنوان الموقع الإلكتروني في سطر العنوان، والذي هو في هذه الحالة <http://www.esml.pnl.gov>

يُرسل الطلب من متصفحك إلى سيرفر أسماء النطاق (DNS) لتحديد رقم IP الحاسوب المُسمى [www.esml.pnl.gov](http://www.esml.pnl.gov). عندئذ يتم إرسال الطلب إلى ذلك الحاسوب، وسيتم نقل المعلومات - وهي في هذه الحالة صفحة الموقع الافتتاحية - إلى متصفحك لعرضها.

ولكن افترض أنك لم تكن مهتماً بكل العمل البيئي الجاري في المختبر. وكل ما تريده هو إجراء مسح لتقارير البحث دورياً، والمشاريع المختارة التي قاموا بنشرها على الإنترنت. في تلك الحالة يمكنك الذهاب مباشرة إلى <http://www.esml.pnl.gov/proj/homepage.html>. ورداً على ذلك ستحصل على الملف الذي يحتوي على نموذج للبحث مع وصلات إلى معلومات موجودة في مكان آخر على الإنترنت.

وهناك درسان هامان ينبغي تعلمهما من هذا المثال. أولاً، لكل ملف مُتاح بواسطة الشبكة عنوان موقع إلكتروني مميز خاص به. وأنت لست مضطراً للوصول أولاً إلى الصفحة الرئيسية للموقع، ثم الانتقال نزولاً عبر مستويات للعثور على ما تريد. وكل ملف معلومات

على الشبكة يكون في نهاية المطاف من الممكن الوصول إليه من كل مكان آخر على الشبكة.

ثانياً، أنت لا تسجل فعلياً دخولاً إلى حاسوب بعيد، إنك ببساطة تنشئ طلباً للحصول على معلومات يتم الوصول إليها بعد ذلك وإرسالها إلى حاسوبك لعرضها.

إن فتح عنوان موقع إلكتروني معين هو مجرد وسيلة واحدة للتنقل على الشبكة. ويبدأ كثير من الناس عند مواقع بدء معينة، وبعد ذلك يقومون فقط باتباع الوصلات. على سبيل المثال، افترض أنك تقوم بتتبع حملة الانتخابات الأخيرة. يمكنك البدء من موقع جميع السياسات التابع لـ ( <http://allpolitics.com> ) الذي يوفر تغطية مطلعين لحملة مختلفة. ومن هناك يمكنك القفز إلى الصفحة الرئيسية لمنظمة غالوب على <http://www.gallup.com>، واحدة من أهم مجموعات استطلاعات الرأي، واستعراض الأعداد السابقة من رسائلها الإخبارية على [www.gallup.com/newsletter/index.html](http://www.gallup.com/newsletter/index.html). وبالاتصال من موقع إلى آخر، يمكنك الحصول على صورة شاملة للتطورات خلال السباق.

### هنا والعودة من جديد

أثناء انتقالك من موقع إلى موقع بالنقر على معلومات مرتبطة، فإنه من المفيد أن تعرف عنوان الموقع الإلكتروني لسيرفرات الشبكة التي تصل إليها. إذا وجدت معلومات مفيدة، فربما ترغب بالعودة إلى الموقع ذاته في وقت لاحق.

وأثناء تنقلك خلال الشبكة، قد تجد أنك تريد الانتقال جيئة وذهاباً بين عدة صفحات. إن أنجع وسيلة هي أن تختار أمر "اذهب" من شريط قائمة الإسدال للمتصفح. وسترى تاريخ المواقع التي قمت بزيارتها خلال تلك الجلسة.

قم بتحديد الموقع الذي ترغب في العودة إليه، وستعود إلى هناك تلقائياً. وتذكر، على أي حال، أنك إذا قمت بزيارة كثير من المواقع خلال جلسة واحدة، فإنه قد يتم بتر قائمة التاريخ عند نقطة ما.

إذا وجدت، أثناء تنقلك عبر الشبكة، موقعاً أنت متأكد من أنك سترغب في الرجوع

إليه بانتظام، يمكنك وضع "علامة مرجعية" للموقع. عندما تكون في صفحة المعلومات التي ترغب في العودة إليها — ربما الصفحة الافتتاحية لموقع منافس مثل شركة تايم (<http://pathfinder.com/>) — اختر وضع أمر "علامة مرجعية" ("المفضلات" في إنترنت إكسبلورر) من القائمة المنسدلة واختر "أضف". سيتم إضافة عنوان الموقع الإلكتروني تلقائياً إلى قائمة عناوين المواقع الإلكترونية المؤثر عليها سابقاً. وللوصول إلى عنوان الموقع الإلكتروني على قائمة علاماتك المرجعية، قم ببساطة باختياره، وستنطلق إليه.

من ناحية أخرى، تذكر أنك إذا كنت تعمل على حاسوب يمكن لآخرين الوصول إليه، مثل حاسوب في مختبر حاسوب، أو حاسوب مفرد في غرفة الأخبار، فإن المستخدمين الآخرين يمكنهم شطب عناوين المواقع الإلكترونية الموجودة في علاماتك المرجعية إذا أرادوا ذلك. ولتكون في أمان، فإنك قد ترغب في تجميع قائمة من عناوين المواقع الإلكترونية لمواقع المفضلة على ورقة أو على قرص مرن. وإذا كانت قائمتك على قرص، فإنه يمكنك القص من القائمة ولصق عناوين المواقع الإلكترونية في صندوق افتح موقع، أو في سطر العنوان، عندما ترغب في زيارة المواقع مرة أخرى. ويقدم الفصل 11 نظرة متعمقة في استخدام المتصفح بشكل فعال.

### إعداد تقارير صحفية محسنة

يمكن استخدام الشبكة بعدة طرق مختلفة لتحسين إعداد التقارير الصحفية. ويمكنك استخدام الشبكة لمسح مواقع الأخبار المفضلة لتبقى مطلعاً على آخر الأخبار العاجلة، وللبحث عن مواد متعمقة، وإيجاد مصادر، وإيجاد قصص أحداث هامة، وحضور أحداث على الإنترنت. وستتم مناقشة إيجاد مصادر وقصص أحداث هامة، وحضور أحداث على الإنترنت في فصول مقبلة.

ربما يكون استخدام الشبكة لمسح مواقع الأخبار المفضلة أسهل تطبيق للشبكة في الصحافة، وأكثرها مباشرة. إن معظم الصحفيين البارعين هم مدمنو أخبار، ويقرؤون أو يشاهدون العديد من الصحف والنشرات الإخبارية يومياً. وباستخدام ميزة "العلامة المرجعية" للمتصفح، يمكن للصحفيين أن يُنشئوا قائمة من ستة أو ثمانية مواقع إخبارية لمشاهدتها بشكل منتظم.

كما ينبغي على الصحفيين أن يبقوا دائماً على اطلاع بما تفعله المنافسة. ومرة أخرى، يمكن للشبكة توفير تبصر أسرع في الطريقة التي تقوم بها المنافسة بإعداد تقارير عن قصص تعمل بها.

### العثور على ما تحتاجه

يستمتع مستخدمو الشبكة الجدد بمجرد تصفح المواقع الإلكترونية، مكتشفين بسعادة معلومات مشوقة. إلا أن قليلاً من المراسلين الصحفيين لديهم وقت لذلك. إن الشبكة هي مصدر ديناميكي لإيجاد معلومات تحتاجها لمقالة ما أو لمشروع ما، أو لمجرد إعطائك رؤية أفضل في المواضيع التي تغطيها.

هناك الكثير من الطرق المختلفة لتحديد مواقع المعلومات على الشبكة - بعضها منهجي، وبعضها الآخر يستند إلى فهم الطريقة التي تعمل بها الشبكة. على سبيل المثال، تم ذات مرة تكليف طالبة الصحافة، تانيا زيكو، بالكتابة عن تخفيضات مقترحة في الميزانية في البث الإذاعي العام. وكانت تعلم أن كثيراً من الشركات والمؤسسات تستخدم صيغة موحدة لعناوين المواقع الإلكترونية. وعنوان الموقع الإلكتروني هو [www.name-organization-or-company.com](http://www.name-organization-or-company.com) أو الحروف الأولى للنطاق ([www.name-organization-or-company.com](http://www.name-organization-or-company.com)). وكما تعلمت، فإن النطاق يدل على نوع المؤسسة التي تشغل شبكة الحاسوب على الإنترنت.

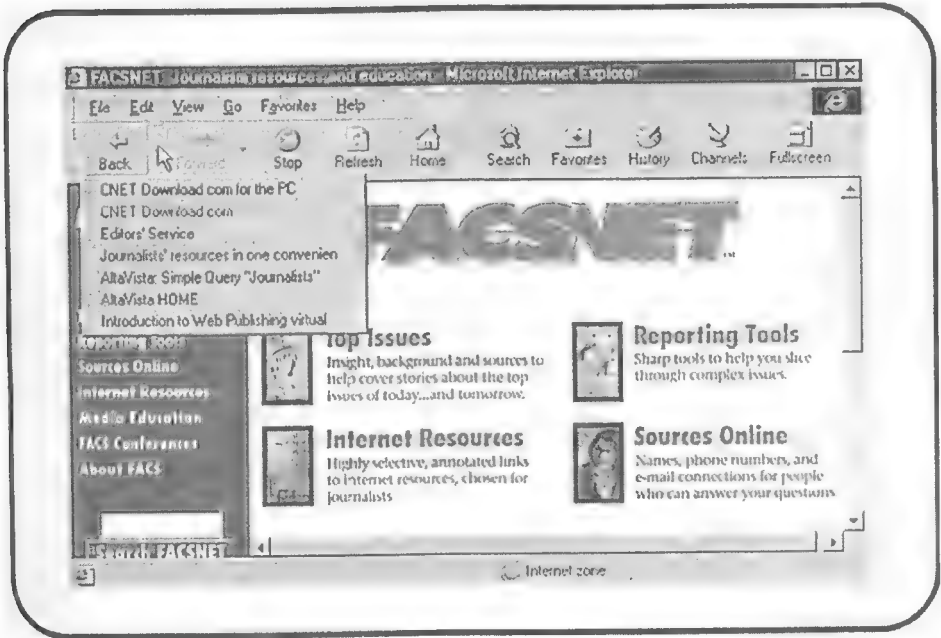
لذا، فقد جلست زيكو مع متصفحها ودخلت إلى <http://www.pbs.org> في سطر العنوان. واعتقدت أن نظام البث العام سيعمل بالأحرف الأولى PBS، ولأن تلك مؤسسة غير ربحية، فإنها ستكون في نطاق [www.pbs.org](http://www.pbs.org). لقد كانت على صواب. لقد وصلت إلى الصفحة الافتتاحية لسيرفر الشبكة لنظام البث العام. وهناك وجدت الكثير من التقارير الصحفية، ونسخاً لشهادات في الكونغرس تتعلق بموضوعها. كما قامت بزيارة [www.cpb.org](http://www.cpb.org)، وهي الصفحة الرئيسية لشركة للبث العام، المؤسسة الأم لنظام البث العام، حيث وجدت معلومات إضافية. وكان تحليل زيكو مليئاً بالحقائق، والأرقام ووجهات النظر الأكثر حداثة.

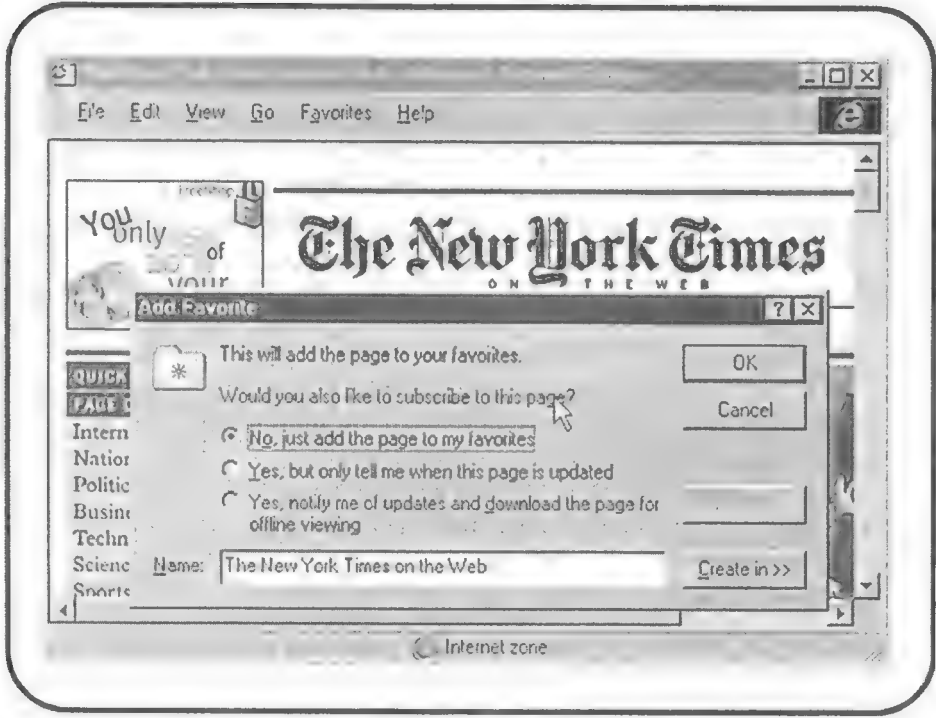
وفي حين أن كثيراً من عناوين المواقع الإلكترونية على الشبكة تتبع صيغة عامة [www.name-organization-or-company.com](http://www.name-organization-or-company.com) أو اسم المؤسسة النطاق، فإن كثيراً منها لا تتبعها. علاوة على ذلك،

فإنك ، في كثير من الأحيان ، لن تعرف أين توجد مواقع المعلومات التي تهتم بها . في تلك الحالات هناك وسيلتان أساسيتان للعثور على المعلومات المتعلقة بالمواضيع التي تريدها على الشبكة : مواقع البحث على الشبكة ، والملفات المرجعية أو فهارس المواضيع على الشبكة .

وعندما بدأت شعبية الشبكة تنمو ، بدأت عدة فرق من الباحثين باكتشاف طرق لفهرسة جميع المعلومات المتاحة على الإنترنت ، بشكل تلقائي . وقد ابتكر هؤلاء الباحثون "روبوتات" برمجيات تنتقل خلال الشبكة لتحديد صفحات شبكة جديدة . ويقومون بعد ذلك بفهرسة الصفحات بحسب الكلمات الرئيسية ، وآليات أخرى . وقام الباحثون بعدئذ بابتكار أساليب للوصول إلى الفهرس بحسب الكلمات الرئيسية . وبأخذ كل ذلك مع بعضه البعض ، فإن الفهرسة والوصول إلى معلومات على الشبكة هما بمثابة ما يُسمى محرك بحث .

الشكل 3-5 : إن برمجيات التصفح تقوم بتتبع تاريخ جلساتك على الإنترنت ، مما يجعل من السهل العودة بسرعة إلى أي مكان قمت بزيارته مؤخراً .





الشكل 3-6: عندما تجد صفحة شبكة تتوقع العودة إليها بشكل متكرر ، فربما تضيف تلك الصفحة إلى قائمة علاماتها المرجعية (على نافيجيتور) أو إلى قائمة مفضلاتك (على الإنترنت إكسبلورر).

في الوقت الحالي هناك مئات مواقع البحث الفاعلة تشغل الشبكة . ومن بين أكثر المواقع شيوعاً هناك :

ألتا فيستا (<http://www.altavista.com/>) ، (الشكل 3- x) ،

وإنفوسيك (<http://infoseek.go.com>)

وغوغل (<http://www.google.com>)

وياهو! (<http://www.yahoo.com>)

إن الكثير من مواقع البحث "مواقع ميتا" قد ظهرت بحيث تدمج نتائج من محركات بحث فردية مختلفة . ومن بين أكثرها شهرة هناك :

دوغ بايل *Dogpile* (<http://www.dogpile.com>)، واسأل جيفس *Ask Jeeves* على <http://www.ask.com>، ويُدرج دليل مواضيع ياهو! على محركات بحث على <http://www.yahoo.com> (تحت فئة الإنترنت)، أكثر من 40 محرك بحث متعدد المواقع.

عموماً، تعمل إجراءات البحث هكذا: بمجرد وصولك إلى موقع البحث، يمكنك إدخال كلمات رئيسية تصف المعلومات التي تريدها. على سبيل المثال، افترض أنك تكتب عرضاً استعادياً عن سبيرو أغنو، النائب الأسبق لرئيس الولايات المتحدة، والذي توفي في عام 1996. تقوم بإدخال الكلمتين "اسبيرو أغنو" ككلمات رئيسية في محرك البحث. ستكون النتائج عبارة عن قائمة من المستندات من الشبكة، ومن غوفر، والمجموعات الإخبارية، وموارد أخرى، حيث يطابق عنوان المستند، أو بعض المعلومات الرئيسية، الكلمتين الرئيسيتين اللتين أدخلتهما. ويكون كل مدخل على القائمة متصلاً بالموقع، بحيث يمكنك عندئذ القفز من موقع إلى آخر باحثاً عن المعلومات الدقيقة التي تريدها.

في حين أن مواقع البحث هي أدوات فعالة جداً، فإن لها قيوداً ملحوظة جداً. أولاً، سيقوم موقع البحث بإعادة نسبة مئوية ضئيلة فقط من مواقع الإنترنت التي تُطابق بحثك فعلياً. وقد يستغرق الأمر أشهراً لفهرسة مواقع جديدة. ثانياً، لأنه يتم تحريك عمليات البحث بواسطة كلمات رئيسية، فإن النتائج قد لا تُطابق غاياتك دائماً. على سبيل المثال، إن البحث عن اسبيرو أغنو على ألتا فيستا يُظهر كل شيء من موضوع المجلة الإلكترونية ديرتي فراك إلى قائمة باسطوانات المغني الشعبي توم باكسون.

ولإجراء بحث شامل ينبغي عليك أن تنوع كلماتك الرئيسية من بحث إلى آخر. علاوة على ذلك، ينبغي عليك أن تستخدم العديد من محركات البحث المختلفة عندما تقوم بطلب معلومات بفاعلية.

في البداية يكون البحث عن معلومات بواسطة محركات البحث شبيهاً إلى حد كبير بالبحث عن إبرة في كومة قش. فقد تجد نفسك تطلع على العديد من الصفحات غير المتصلة بالموضوع قبل أن تجد شيئاً مناسباً. وبمجرد أن تجد مصدراً جيداً، فربما سترغب في اتباع الصلات على تلك الصفحة إلى صفحات مناسبة. وللعودة إلى نتائج بحثك، يمكنك استخدام قائمة التاريخ في قائمة "أذهب" على النحو الذي تم وصفه سابقاً.

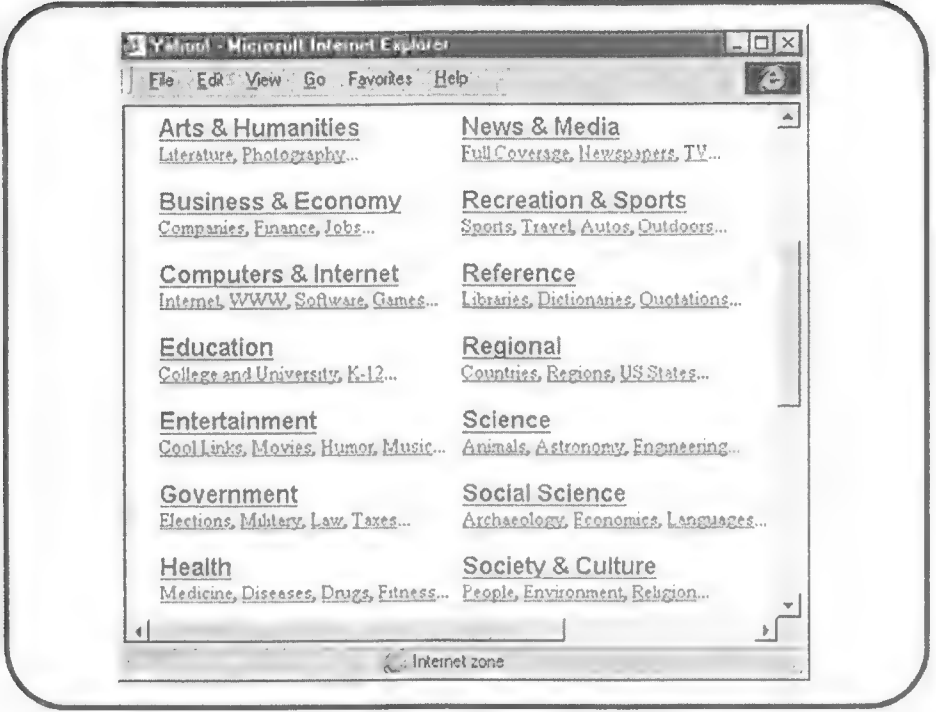
## استخدام فهرس المواضيع

تمثل فهرس المواضيع بديلاً لصناديق حوارات البحث بكلمات رئيسية من أجل إيجاد معلومات على الشبكة. في هذا النهج، تقوم المواقع بتنظيم المعلومات في فئات حسب الموضوع. على سبيل المثال، يمكنك النقر على موضوع تاريخ الفن في قسم فنون وعلوم إنسانية على ياهو (<http://www.yahoo.com>)، وتحصل على وصلات لـ 500 موقع على الشبكة التي توجد عليها معلومات عن تاريخ الفن. وتقدم نورا بول من معهد بوينتر تفسيراً جيداً لمواقع البحث والفهارس المختلفة في كتابها على الإنترنت، بحث بمساعدة الكمبيوتر، دليل إلى الاستفادة من المعلومات على الإنترنت. ويمكن الوصول إلى الشرح على [http://www.facsnet.org/report\\_tools/CAR/carfind.htm](http://www.facsnet.org/report_tools/CAR/carfind.htm).

لمعظم مواقع البحث الرئيسية كلمات رئيسية لصناديق حوارات البحث، وأدلة مواضيع. فإذا كنت تعرف بالضبط نوع المعلومات التي تريدها، فإن أدلة المواضيع تكون غالباً طريقة مثمرة للبدء بالبحث على الشبكة. ويمكن مقارنة استخدام أدلة المواضيع باستخدام أدلة المواضيع في المكتبات. يمكنك الانزلاق بسهولة خلال كثير من القوائم بحثاً عن القائمة الواعدة أكثر.

من ناحية أخرى، فإن صناديق حوارات البحث تقوم غالباً بإظهار الموارد التي لم تكن لتجدها أبداً بواسطة أدلة المواضيع. على سبيل المثال، يقوم كثير من الطلبة الجامعيين بإنشاء صفحاتهم الرئيسية الخاصة مع وصلات إلى كثير من مواقع الشبكة الأخرى المثيرة للاهتمام. وتقوم محركات البحث بمعالجة الصفحات الرئيسية للطلبة الجامعيين، بالطريقة ذاتها التي تعالج بها جميع الصفحات الرئيسية الأخرى، وتقوم غالباً بربطك بصفحة معلومات مخفية، ولكنها مفيدة، لم تكن لتجدها بطريقة أخرى.

يمكن أن يكون البحث عن معلومات على الشبكة مستنفداً للوقت. نتيجة لذلك، إذا كنت تعرف أنك ستقوم بإنجاز مشروع يحتاج إلى وقت طويل، فمن المجدي الاشتراك بمجموعات مناقشة مناسبة على الإنترنت، وقد تم وصفها في الفصل 5.



الشكل 7-3، إن أدلة المواضيع، مثل ياهو!، تسمح لك بتصفح الإنترنت خلال أدلة لمواد الإنترنت مرتبة بحسب الموضوع. إن معظم البوابات، ومواقع البحث باستخدام كلمات رئيسية، توفر الآن أدلة مواضيع.

يتم إرسال عناوين المواقع الإلكترونية لمواقع الإنترنت الجديدة بالاطلاع عليها في مجموعات مناقشة. وبعد أن تألف انسياب المعلومات بين أعضاء المجموعة، عندئذ يمكنك إرسال رسالة تطلب فيها مواقع جيدة تحتوي على معلومات عن مشروعك.

وبالرغم من ذلك، فمن الممكن أن تكون نتيجة البحث المستمر مدهشة. وقد قام توم جونسون، وهو بروفيسور في جامعة سان فرانسيسكو الحكومية، بنقل هذه النتيجة من مؤتمر إعداد التقارير باستخدام الحاسوب، كان قد عقده في ليما، في البيرو. وقد أراد شخص في المؤتمر، يعمل لصحيفة رئيسة في ليما، أن يعرف عن النفقات العسكرية في تشيلي. وباستخدام *آلتا فيستا*، قام بإدخال المصطلحات الإسبانية الخاصة بتشيلي والأسلحة، ولم يظهر الشيء الكثير. بعد ذلك قام بإدخال الكلمات "أسلحة تشيلي" باللغة الإنجليزية. فكان

بالقرب من أعلى قائمة المصادر موقع كان يحتفظ بقاعدة بيانات عن واردات وصادرات الأسلحة التي نفذتها كل دولة. لقد تم اعداد قاعدة البيانات من قبل جماعة سلام في السويد .

وهناك الكثير من الطرق المختلفة للبحث على الإنترنت، ويوجد الكثير من المعلومات المتاحة، بحيث يمكن للمراسل الصحفي بسهولة أن ينفق كثيراً من الوقت، ويجد القليل من المعلومات. وينبغي على المراسلين الصحفيين أن يطوروا استراتيجية يُعتمد عليها للبحث على الإنترنت. وستتم مناقشة استراتيجيات البحث بتعمق في الفصل 6.

### عندما تجد ما تريد

عادة، يكون الغرض الأولي لتصفح الإنترنت هو تحديد موقع المعلومات التي يمكنك استخدامها لأداء مهام. وذلك يعني، في معظم الحالات، أنك سترغب في حفظ المعلومات التي تجدها.

وفي كثير من الحالات، يكون النهج الأفضل هو طباعة المعلومات التي ترغب في حفظها لاستخدامها في المستقبل. وتتيح لك معظم المتصفحات عدة خيارات لحفظ وطباعة معلومات عندما تختار أمر طباعة، حيث تتم طباعة الملف الذي تطلع عليه على الطابعة المرافقة للحاسوب الذي تستخدمه. تذكر أن الطابعة قد لا تكون الأقرب إليك، لذا، إذا كنت ستقوم بطباعة الملف مباشرة من المتصفح، تأكد من المكان الذي ستتم طباعة الملف فيه.

إن للطباعة من المتصفح بعض العيوب. فقد يكون الملف الذي تطلع عليه طويلاً نوعاً ما. لا تنخدع لأن ملفاً ما يبدو على أنه معروض على شكل قطع صغيرة نوعاً ما، مع وصلات ترابطية من جزء إلى آخر في النص. على سبيل المثال، من السهل العثور على دليل إرشادي للمبتدئين عن HTML على الإنترنت. وتكون أول شاشة تراها هي جدول بالمحتويات. أنقر على أي مدخل وستنتقل إلى ذلك الجزء من المستند. ولكن الدليل الإرشادي بكامله هو عبارة عن ملف واحد فقط بطول أربع عشرة صفحة. وإذا تقرت على أمر طباعة ببساطة، فستتم طباعة الملف بكامله - حتى إذا كنت تريد فقط حفظ جزء واحد عن تحري الخلل وإصلاحه.

في معظم الأحيان، ستكون مهتماً فقط بجزء صغير من المعلومات التي تعرضها. على

سبيل المثال، قد لا تحتاج للرسومات التي على الصفحة. فإذا أردت أن تحفظ فقط أجزاء من المستند، فينبغي عليك أن تفتح معالج النصوص الخاص بك، وأن تنسخ من نافذة متصفحك، وتلصق في معالج النصوص الخاص بك الأجزاء المطلوبة من الملف على الشبكة في مستند على معالج النصوص الخاص بك. إن أمري القص واللصق موجودان تحت بند تحرير من القائمة على المتصفح. وبعد أن تكون قد نسخت ولصقت جميع المعلومات التي تريدها، يمكنك معالجة الملف بوصفه مستند معالجة نصوص عادياً.

إن نهج نسخ - و - لصق فعال جداً إذا رغبت في حفظ أجزاء من المعلومات من صفحات مختلفة. وهو نهج جيد كذلك إذا رغبت في استخدام المعلومات على حاسوب شخصي عندما تكون الإنترنت مفصلة. وإذا استخدمت نهج قص - و - لصق، تأكد بدقة من توثيق المكان الذي وجدت فيه المعلومات. إن أسهل طريقة لتوثيق الموقع، الذي وصلت فيه إلى المعلومات، بدقة هي قص ولصق عنوان الموقع الإلكتروني من سطر "أظهر الموقع".

إذا كنت تريد حفظ ملف طويل، فربما أنك ترغب في تخزينه إلكترونياً على حاسوبك الشخصي. ويمكنك القيام بهذا باستخدام أمر حفظ باسم (save as) الموجود تحت قائمة ملف على المتصفح. وكبديل يمكنك إرسال الملف إلى عنوان بريدك الإلكتروني. ولاستخدام ميزة البريد الإلكتروني لمتصفح تتسكيب، ينبغي عليك أن تعرف كيف تعد برنامج البريد. ستحتاج لمعرفة رقم IP، أو المرادف لسيرفر بريدك، ومعلومات أخرى. علاوة على ذلك، إذا كنت تستخدم حاسوب وصول عام، فإنه يمكن لأي شخص أن يغير الإعداد.

### تحديد مصدر المادة الفضاء السبراني

هناك مبدأ جوهري في الصحافة، وهو إبلاغ القارئ أو المشاهد بمصدر معلوماتك. وكانت هذه العملية، عادة، تعني إيراد ما يقوله الأشخاص الذين تجري معهم مقابلات، أو الإشارة إلى تقرير أو مستند. من ناحية أخرى، إذا تم الحصول على المعلومات من بيان صحفي، أو كانت معروفة بشكل عام، فإن الصحفيين يقومون غالباً بذكر اسم المؤسسة الراعية، أو اسم الناطق الرسمي، ولكنهم لا يذكرون أنه تم الحصول على المعلومات من بيان صحفي.

إن تحديد مصدر المادة التي تجدها على الشبكة يُظهر ثلاث مشاكل: أولاً، لم يتم تطوير

صيغة اقتباس نموذجية مقبولة عالمياً للمواد الموجودة على الإنترنت. ثانياً، الإنترنت تتغير باستمرار. وليس هناك ما يضمن أن المعلومات التي وجدتتها اليوم على عنوان ما، ستبقى على الموقع ذاته في حال رغب شخص ما بالتأكد من المصادر في وقت لاحق. على سبيل المثال، تم تحويل معظم المعلومات الأساسية عن خلفية الشبكة ذاتها من سيرفر على المختبر الأوروبي لفيزياء الجسيمات (CERN) في سويسرا (info.cern.ch)، إلى سيرفر في معهد ماساشوستس للتكنولوجيا MIT (www.w3.org). ولم يعد يتم إعادة تحويل المستخدمين إلى الموقع الجديد. ثالثاً، تكون عناوين المواقع الإلكترونية غالباً طويلة ومزعجة إلى درجة لا تناسب إدراجها في نص مقالة ما. ومن السهل كذلك ارتكاب أخطاء في نسخ عنوان الموقع الإلكتروني كما هي تماماً، ويكون التحقق من عناوين المواقع الإلكترونية أمراً مستنفذ للوقت.

ينبغي تحديد الطريقة الدقيقة لذكر مصدر المادة التي حصلت عليها بواسطة الشبكة عن طريق مطبوعتك. فإذا وجدت تقريراً، أو مستنداً على الشبكة، يمكنك الإشارة إليه كما تشير إلى أي تقرير أو مستند؛ وكونك وجدتته بواسطة استخدام الشبكة لا يغير من الأمر شيئاً. ولكن، إذا كانت المادة التي تستخدمها قد تم إنشاؤها خصيصاً للشبكة، فربما ترغب في ذكر متى وأين وجدتتها. وربما يكون عنوان الموقع الإلكتروني الصحيح غير ضروري. فبالنتيجة عندما يقوم المراسلون الصحفيون باقتباس ما قاله الأشخاص، فإنهم قلما يذكرون ما إذا جرت المقابلة على الهاتف، أم شخصياً، أم على الغداء. فمن ناحية ليس من الضروري اعتبار معلومات الإنترنت على أنها ذات مستوى أعلى من معلومات أخرى. ومن ناحية أخرى، لا تعفي الشبكة والإنترنت المراسلين الصحفيين من الالتزام بذكر مصادر معلوماتهم.

من ناحية أخرى، فمن المهم تطوير أسلوب متسق لإيراد المادة التي تم الحصول عليها بواسطة الشبكة. والحد الأدنى الذي ربما ينبغي أن تتضمنه المعلومات، إذا كان من الممكن تحديده، هو اسم الشخص الذي أنشأ المادة، وانتساب ذلك الشخص، وعنوان الموقع الإلكتروني الأساسي الذي يُظهر أين وجدت المادة. في تلك الحالة، إذا أراد القراء متابعة الأمر، يمكنهم الاتصال مباشرة مع من أنشأ المادة التي استخدمتها.

## وسيلة جديدة

إليك عنوان رئيسي تم نشره في عام 1999، ربما أنه قد فاتك، "الفساد في الحكومة البوسنية". لقد كان العنوان مثيراً للسخرة، وتم نشره من قبل إصدار على الإنترنت من البصل *The Onion*، وهي مجلة فكاهية على موقع <http://www.theonion.com>.

لقد قامت الآلاف من الشركات والأفراد بإنشاء مطبوعاتهم باستخدام الشبكة. وبالرغم من أن بعض أكثر الجهود طموحاً لاستخدام الشبكة كوسيلة نشر جديدة، ستم دراستها في الفصل 9، فإن العديد من المراسلين الصحفيين والطلبة الأفراد قد يجدون من المفيد كذلك إنشاء مواقعهم الخاصة على الشبكة.

أحد الأسباب في أنه تم إنشاء العديد من المواقع على الشبكة، هو أنه من السهل إنشاء صفحات شبكة بسيطة. والمتطلب الوحيد لإنشاء صفحة شبكة هو القدرة على إرسال نصوص HTML على سيرفر شبكة. وتقدم كثير من المدارس، ومزودي خدمة الإنترنت الطرف الثالث، بشكل روتيني، مساحة للطلاب والمشاركين على سيرفر الشبكة.

وهناك الكثير من الكتب الممتازة عن الـ HTML والنشر على الشبكة. باختصار، إن الـ HTML هي صيغة نص أسكي واضحة، ويمكن إنشاؤها باستخدام أي مُعالج نصوص، أو محرر نصوص، على الرغم من أن كثيرين يجدون من السهل استخدام برامج متخصصة، مثل فرونت بيج (Page Front) من مايكروسوفت (<http://www.microsoft.com/>)، ودريم ويفر (Dreamweaver) من ماكروميديا (<http://www.macromedia.com>)، وبيدج ميل (PageMill) من أدوبي (<http://www.adobe.com/>). وتشمل بعض أحدث الأجيال من معالجات النصوص، وبرمجيات النشر المكتبي، والمجموعات المكتبية، تحويلاً تلقائياً إلى خيار HTML. وبعد استكمال المستند، يتم حفظه كملف HTML بصيغة أسكي.

وكما تذكّر، فإن HTML تسمح لك بصياغة مستند، وربط أجزاء ومستندات عن طريق إدخال وسوم ضمن النص. وتُسمى الوسوم والنص معاً كود المصدر (source code). ويتم إدخال الوسوم باستخدام أقواس على شكل زاوية < >. وبعض الوسوم

الشائعة هي <TITLE> (<العنوان>) لعنوان النص، و<H1> لعنوان رئيسي، و<P> لفصل الفقرات. ويتم عرض العنوان عادة بشكل منفصل عن النص، ويُستخدم لتعريف المحتويات. وهناك ستة مستويات للعناوين الرئيسية (H1 إلى H6)، مع كون H1 الأكثر شيوعاً. وعلى خلاف معالجات النصوص، فإن نص HTML يحتاج إلى <P> لفصل الفقرات. وتتجاهل المتصفحات الفراغ في بداية الفقرات، والأسطر الفارغة في كود المصدر.

إن الميزة الرئيسية لـ HTML هي ربط المستندات وأجزاء المستندات - إما نص أو صور. وتقوم المتصفحات بتحديد وصلات الوسائل الترابطية بحيث يعرف المستخدمون أنه يجب النقر عليها ليتم وصلهم بملف آخر. وتستخدم جميع الوصلات وسم الوصل anchor tag <A>. وتشمل الوصلة اسم المستند الذي ترتبط به الوصلة، إضافة إلى النص، أو الصورة، الذي ينبغي أن يُحدّد. يبدأ اسم المستند بالأحرف HREF، ويطوَّق بعلامتي اقتباس. والصيغة الكاملة لوسم الوصل هي:

<A HREF="name\_of\_document">highlighted text </A>.

يمكن استخدام هذه الصيغة لربط مستندات يتم تشغيلها محلياً على سيرفر الشبكة ذاته، ومستندات يتم تشغيلها على سيرفرات مختلفة.

ويمكن لمعظم متصفحات الشبكة كذلك عرض ما يُسمى صوراً مُحاذية؛ وهذا يعني الصور الموجودة بجانب النص. وفي معظم الحالات، ينبغي أن تكون الصور في صيغة GIF أو JPEG. ولإدراج صورة مُحاذية على صفحة الشبكة الخاصة بك، استخدم الوسم <imgSRC=image\_URL> حيث URL هي اسم ملف الصورة، وينبغي أن ينتهي إما بـ GIF. لملفات GIF، أو إما JPEG. JPG. لملفات JPEG.

إن الوسوم التي تم وصفها للتو كافية لإنشاء صفحات شبكة بسيطة جداً. وكمثال عن صفحة شبكة بسيطة باستخدام الوسوم فقط، يمكنك زيارة:

<http://nmc.loyola.edu/ols/oljexample.html>

وتستخدم الصفحات الأكثر تعقيداً برامج حاسوب قصيرة تُسمى CGI (وهي اختصار

لواجهة البنية للبوابه المشتركة) لتمكين البحث في قاعدة البيانات، وإنشاء وصلات إلى أجزاء من صورة، وميزات أخرى متقدمة. علاوة على ذلك، فإن تطوير HTML لا يزال جارياً، وهناك كثير من الوسوم الأخرى التي يمكن إدخالها.

هناك طريقة جيدة لتعلم البرمجة بواسطة HTML، وهي دراسة صفحات أخرى على الشبكة. ولرؤية كود المصدر للصفحات التي تستعرضها، قم ببساطة باختيار "مصدر" تحت بند قائمة عرض على متصفح الشبكة الذي تستخدمه.

قد يرغب طلاب ومراسلون صحفيون أفراد في إنشاء صفحات شبكة خاصة بهم لعدة أسباب. يمكن أن تكون طريقة رائعة لعرض عملك. ويمكن أن تكون طريقة للتعبير عن نفسك بأسلوب غير مقيد. ويمكن إيجاد مثال على مواقع طلبة صحافة من كلية الدراسات العليا في الصحافة في جامعة كولومبيا، على <http://www.jrn.columbia.edu>. إن فهما أساسياً لـ HTML، وللنشر على الشبكة هو مهارة رائعة يجدر بالصحفيين اكتسابها. وفي نواح كثيرة، تشبه الشبكة التلفاز في أيامه الأولى. فهي تمثل فرصة غير محدودة تقريباً للصحفيين. في الواقع أن كثيراً من الصحفيين الشبان يبدأون الآن حياتهم المهنية في أخبار على الإنترنت.

### عندما تتعطل الشبكة

على الرغم من شعبية الشبكة، فإنها لا تعمل بدون خلل. في الواقع أن قلة من الناس أدركوا كم كانت ستصبح شعبية في مثل هذه الفترة القصيرة من الوقت. لذا، وبشكل شبيه إلى حد كبير بالشوارع في مدينة سريعة النمو، هناك حركة سير كثيفة وتعطل عرضي لحركة المرور بسبب الازدحام.

وبالنسبة لمستخدم ما، فإن التعطل المروري بسبب الازدحام يجعل نفسه محسوساً بعدة طرق. أولاً، إذا قمت بطلب كمية كبيرة من المعلومات، فقد يحتاج الأمر إلى وقت طويل لتصل المعلومات، وليتم عرضها من قبل متصفحك. وعموماً، يكون النص هو الأسرع للتحميل. وتحتاج الصور إلى بيانات أكثر بكثير من نص بسيط، وتستغرق وقتاً أطول لعرضها. فالمعلومات السمعية والبصرية مليئة ببيانات مكثفة للغاية. وحسب نوع الوصلة إلى

الإنترنت، فإنه ليس من المستغرب أن يستغرق الوصول إلى 20 ثانية من شيء سمعي فترة طويلة من الزمن.

إن السرعة التي يتم فيها نقل المعلومات وعرضها تعتمد على حركة الإنترنت ذاتها، وعلى السرعة التي يتم فيها نقل المعلومات من الإنترنت إلى الشبكة التي يوجد فيها الحاسوب الذي تستخدمه - ويُسمى الحاسوب الذي يتولى هذا النقل حاسوب بوابة - والحركة على شبكتك المحلية. وكلما كانت الشبكة العالمية، وشبكتك المحلية، مشغولتين، فإنه سيتم نقل المعلومات بشكل أبطأ.

أحياناً لا تكون الحركة المزدحمة على الشبكة، أو على بوابتك أو شبكتك المحلية، وإنما تكون على السيرفر الذي تطلب منه المعلومات. ويمكن للسيرفرات أن تعالج فقط المعلومات القادمة من عدد من المتصفحات في أي وقت من الأوقات. وإذا تم تجاوز هذا الحد، فربما تصلك رسالة تشير إلى أن اتصالك قد تم رفضه، وأنه ينبغي عليك المحاولة في وقت لاحق. وهذا حدث شائع إلى حد كبير في مواقع مشغولة جداً على الشبكة.

هناك مشكلة شائعة أخرى وهي أن الارتباط بين متصفحك وسيرفر الشبكة قد ينفصل بشكل غير متوقع. وقد لا تدرك، لبعض الوقت، أنك لست على اتصال، لا سيما إذا كنت تشاهد صفحات مصورة، بشكل أساسي، كان متصفحك قد حفظها في ذاكرة الحاسوب الاتقالية. وهناك إشارة واحدة تدل على أن اتصالك قد تم فصله، وذلك عندما تطلب معلومات من عنوان الموقع الإلكتروني تعرف أنها صحيحة، وتستلم رسالة تقول إن سيرفر اسم النطاق لا يمكنه إيجاد الحاسوب. أو قد يجيب "لم يتم إيجاد المضيف". وإذا استلمت هذه الرسالة بشكل منتظم أثناء محاولتك مع سيرفرات مختلفة، فإنه يمكنك أن تكون متأكداً تقريباً أن اتصالك قد انقطع، وأنه ينبغي عليك إعادة تشغيل متصفحك، أو إعادة الاتصال بمزود الخدمة الخاص بك.

وكما تعلم، فإن عناوين المواقع الإلكترونية تتكون عادة من سلاسل طويلة من الرموز، ومن السهل جداً ارتكاب أخطاء عندما تقوم بإدخال عنوان الموقع الإلكتروني في سطر فتح الموقع. فإذا أدخلت بشكل خاطئ اسم سيرفر الشبكة الذي توجد عليه المعلومات التي

تريدها ، فإنك ستتلقى رسالة "لم يتم العثور على المضيف". عندما يحدث هذا الأمر ، ينبغي عليك أن تتأكد من الجزء الأول من عنوان الموقع الإلكتروني .

إذا كنت قد أدخلت مسار ملف التخزين المرجعي ، واسم ملف المعلومات التي تريدها بشكل خاطئ ، فربما ستتلقى رسالة تقول "404 لم يتم العثور على الملف". وذلك يعني أنك أرسلت طلبك إلى سيرفر شبكة مرخص ، ولكن لم يكن من الممكن تحديد موقع الملف الذي طلبته بالذات . ويدرج الجدول 3-2 العديد من أكثر رسائل الخطأ شيوعاً .

إذا قضيت فترات طويلة من الوقت على الشبكة ، فإنه سيتعين عليك تدبّر ذاكرة حاسوبك الخاص ، أيضاً . تذكر أن المعلومات على الشبكة تكون غالباً مخزنة في ذاكرة الحاسوب الانتقالية من أجل استدعاء سهل . وإذا كانت الذاكرة الانتقالية ممتلئة بالكامل ، فربما لن تكون قادراً على فتح برامج إضافية ، مثل معالج نصوص ، في حال أنك احتجت لذلك . لذا ، فمن الحكمة أن تفتح جميع برامج التطبيقات التي تحتاجها قبل أن تبدأ عملية بحثك .

أخيراً ، أثناء تنقلك خلال الشبكة ، فإنك ستأتي من وقت لآخر إلى مواقع ستطلب منك التسجيل فيها . وسيتيح لك بعضها شراء أشياء على الإنترنت . وفي حين أن الأمر يعود إليك لتقرر ما إذا كنت ترغب في التسجيل بالموقع ، فإنه ينبغي عليك ، ما لم يتم تنبيهك خلاف ذلك ، أن تفترض أن التعاملات التجارية على الإنترنت ليست آمنة . ذلك يعني أنه يمكن لأشخاص أن يعترضوا ويراقبوا المعلومات وهي تنتقل خلال الشبكات . وقد تكون المخاطرة الأمنية ماثلة تقريباً لإعطائك رقم بطاقة الائتمان الخاصة بك على الهاتف . وينبغي عليك اعتبار الشبكة على أنها مكان عام ، وأن تتصرف وفقاً لذلك .

وتطلب منك بعض المواقع أن تسجل فيها ، وأن تختار كلمة سر على الرغم من أنها مواقع غير آمنة . في هذه الحالات ، لا تستخدم كلمة السر ذاتها الخاصة بطاقة الصراف الآلي الخاصة بك ، أو الخاصة بالدخول إلى الحاسوب ، أو أي حساب آخر هام ومحمي . أحد الأساليب هو استخدام اسمك ككلمة السر الخاصة بك لمواقع غير آمنة . وإحدى الميزات هي أنه من السهل تذكر اسمك عندما تعود إليه . وتأكد من الاسم وكلمة السر اللذين أدخلتهما لكل موقع سجلت فيه .

رسالة تدل على خطأ	المعنى
غير قادر على الاتصال بسيرفر	عنوان الموقع الإلكتروني صحيح، ولكن السيرفر لا يستجيب. ربما تم فصله.
الاتصال مرفوض	عدد كبير من المستخدمين يحاولون الوصول إلى المعلومات.
نقل مقطوع (Broken pipe)	حصل خطأ أثناء إرسال المعلومات خلال الإنترنت.
404 لم يتم العثور على المستند	جزء من عنوان الموقع الإلكتروني بعد إشارة / الأولى ليس صحيحاً، ولا يمكن العثور على الملف المعني على موقع الشبكة.
403 ممنوع	الوصول إلى الموقع على الشبكة محظور.
المستند لا يحتوي على بيانات	وجدت الملف ولكن لا توجد محتويات داخله. تكون هذه غالباً ملفات تحصل على المعلومات من قاعدة بيانات.
لا يوجد للسيرفر رقم لنظام اسم النطاق DNS	ارتكبت خطأ في إدخال اسم الموقع الإلكتروني، ذلك يعني الجزء من عنوان الموقع الإلكتروني الواقع بين // و/ الأولى.
لا يمكن تحديد الموقع	لقد قمت بإدخال عنوان الموقع الإلكتروني غير صحيح.
أدخل الاسم وكلمة السر	الموقع محمي بكلمة سر.

جدول 3-2، رسائل خطأ شائعة تواجهها أثناء تنقلك على الشبكة العنكبوتية العالمية، وأمور لا تسير كما هو مخطط لها.

## خاتمة

باستخدام الشبكة العنكبوتية العالمية يمكنك البحث في العالم عن معلومات تريدها . في الواقع أن ملايين الأشخاص يجعلون المعلومات متاحة على سيرفرات الشبكة للوصول إليها من قبل أشخاص لديهم متصفحات شبكة .

من ناحية أخرى ، فإن الأمر مع الشبكة العنكبوتية العالمية يبدو كما لو أن مكتبة الكونغرس قد فُتحت للتو ، ولكن الناس لا يزالون غير معتادين نسبياً على الكتب . ومن المثير أن تكون قادراً على الوصول إلى جميع الأنواع من المعلومات . ولكن عند نقطة ما ، يكون من المحتوم أنك تحتاج إلى تحديد موقع معلومات لأغراض معينة .

لا يزال العثور على معلومات معينة وعالية الجودة يمثل تحدياً . ولدمج الشبكة في عملك ، سيتعين عليك استثمار الوقت لاكتساب خبرة . وستحتاج إلى إنشاء قائمتك الساخنة ، وعلاماتك المرجعية . وينبغي عليك ترك وقت كافٍ في كل مشروع لمتابعة وصلات لترى إلى أين تؤدي . يجب عليك أن تستكشف .

عندما تحصل على وصول إلى مزيد من المعلومات ، فإنك ستواجه مطالب جديدة .

على سبيل المثال ، قررت كارا كيفر أن تكتب مقالة عن القتل الرحيم بمساعدة طبيب . وعند متابعتها للقصة ، قرأت مقالة في صحيفة نيويورك تايمز أشارت إلى تقرير للهيئة التشريعية لولاية نيويورك بشأن القانون والموت . لقد كانت تعرف أنها كانت بحاجة إلى ذلك التقرير ، لذا فقد ذهبت إلى الشبكة . وبالعمل خلال أدلة المواضيع ، وخلال ساعة واحدة ، وجدت نسخة من التقرير الأصلي على الموقع الإلكتروني لكلية القانون في جامعة إنديانا .

كان نجاح كيفر يعني أنه كان ينبغي عليها أن تقرأ تقريراً طويلاً ومعقداً . والعثور على التقرير على الشبكة كان يعني أنه ينبغي عليها القيام بمزيد من العمل . ولكن إنتاجها النهائي كان أفضل بكثير كذلك .



# 4

## الفصل

### الاتصال بالناس بواسطة البريد الإلكتروني

إن جامعة جونز هوبكنز هي جوهرة التاج الفكرية في بالتيمور. وكونها مكان ولادة جامعة البحوث الحديثة، فإن جونز هوبكنز هي موطن واحدة من أعرق كليات الطب في البلاد. إنها المتلقي الأكاديمي الرئيسي للتمويل الفدرالي للبحث العلمي. وقد اكتسب طلابها سمعات مرموقة عن جدارة كطلاب أكاديميين مجتهدين.

إن جامعة جونز هوبكنز ليست مسرحاً مألوفاً لإطلاق النار. ولكن في 10 نيسان/إبريل، 1996، قام طالب بسحب مسدس ماغنوم عيار 357 من حقيبة وأطلق النار على طالب في السنة الثانية اسمه ريكس تشاو في مؤخرة رأسه، وبعد ذلك في صدره مرة أخرى. وتوفي تشاو، وهو طالب بدرجة شرف وعضو في الأوركسترا السيمفونية في جونز هوبكنز بعد ذلك بقليل. وتم اتهام توبيرت هاروود، الابن، الذي كان رئيساً لنادي الجمهوريين في الجامعة، بالجريمة.

وأصيب كل من في الحرم الجامعي وفي المدينة بصدمة. كيف يمكن لهذا أن يحصل بين الصفوة؟ وللإجابة على ذلك السؤال، قام فريق من المراسلين الصحفيين من صحيفة بالتيمور صن بإجراء مقابلات مع الناس الذين كانوا يعرفون الرجلين. كما فحصوا بعناية مراسلات البريد الإلكتروني التي تبادلها الرجلان، وقاموا بطباعة مقتطفات من مراسلاتهما الإلكترونية في 21 نيسان/إبريل.

كانت المادة تنتقل، مبيّنة علاقة شخصية وثيقة بين الرجلين وقد أصبحت سيئة بشكل رهيب. كما وفرت تبصراً في الحادث الذي ربما ما كان من الممكن الحصول عليه بأية طريقة أخرى.

ومنذ أوائل تسعينيات القرن العشرين، انتشر استخدام البريد الإلكتروني، كما هو معروف عادة، بشكل كبير جداً. وبالرجوع إلى عام 1992، فقد أشار استطلاع لمدرء إدارة شركات المعلومات والاتصالات، إلى أن البريد الإلكتروني كان من بين أهم التقنيات في تلبية احتياجات المراسلة في شركاتهم. ومع قيام المزيد والمزيد من الشركات بالربط بالإنترنت، فقد أصبح البريد الإلكتروني أكثر أهمية. وعندما قاضت حكومة الولايات المتحدة شركة مايكروسوفت لانتهاكها القوانين المعارضة للاحتكار في عام 1998، كان جزء كبير من الأدلة التي قدمها محامو وزارة العدل، عبارة عن مراسلات بالبريد الإلكتروني بين مدارء مايكروسوفت التنفيذيين. وفي المحاكمة، كانت مراسلات البريد الإلكتروني غالباً تناقض إفادات وشهادات المدرء التنفيذيين.

إن استخدام البريد الإلكتروني من قبل الصحفيين قد ازداد بصورة مطردة. في الواقع أن نيل ريزنر، وهو صحفي يعمل في صحيفة ميامي هيرالد، وكان رائداً في استخدام الحواسيب في الصحافة، يجادل بأن الصحفيين الذين لا يمكنهم استخدام البريد الإلكتروني بشكل فعال، لا يمكنهم القيام بعملهم بشكل فعال.

يمكن للصحفيين استخدام البريد الإلكتروني للاتصال مع زملائهم ومع المصادر. ويمكنهم استخدام البريد الإلكتروني للتأكد من الحقائق والأقوال. ويمكنهم استخدام البريد الإلكتروني لجمع الأفكار والرؤى غير المتاحة بطرق أخرى. أخيراً، يمكنهم استخدام البريد الإلكتروني للاشتراك في قوائم المناقشة التي يتصل بواسطتها الأشخاص المتشابهون في الميول والأفكار لتناول مواضيع معينة. ويصبح البريد الإلكتروني هاماً بقدر أهمية الهاتف كوسيلة اتصال بالنسبة للصحفيين.

هذا الفصل سوف:

- يستكشف أساسيات البريد الإلكتروني، بما في ذلك كيفية البدء، وكيفية فهم تركيبة عنوان البريد الإلكتروني، وبنية شبكة البريد الإلكتروني،
- يصف كيفية إنشاء رسالة بريد إلكتروني، وإدارة حساب بريدك الإلكتروني،
- يستعرض بعض قواعد الإتيكيت (آداب التعامل) التي ظهرت فيما يتعلق باستخدام البريد الإلكتروني،

- يبيّن بعض العواقب القانونية لاستخدام البريد الإلكتروني،
- يقترح طرقاً لاستخدام البريد الإلكتروني في إعداد التقارير.

وستتم مناقشة الاشتراك في قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني واستخدامها في الصحافة في الفصل 5.

## أساسيات البريد الإلكتروني

من الناحية المفاهيمية لا يختلف البريد الإلكتروني كثيراً عن البريد العادي (يسميه الخبراء "بالبريد البطيء"). فأنت تنشئ رسالة، وتغنونها إلى المُستلم المقصود، ثم تودع الرسالة في نظام إرسال يحملها إلى وجهتها المقصودة.

ولكن هناك اختلافات. أولاً، يصل البريد الإلكتروني إلى وجهته أسرع بكثير من البريد العادي. هذا يساعد في الاتصالات بشكل كبير. على سبيل المثال، احتاجت مراسلة صحفية لمجلة علمية إلى عناوين علماء ومهندسين كانوا يستخدمون تكنولوجيا مايكروسوفت ويندوز، من أجل تقرير كانت تعمل على إعداده. وأرسلت بريداً إلكترونياً إلى ثلاث وصلات لمصادر معلومات كانت لديها في شركات برمجيات تنشر حزمًا تقنية تعمل تحت نظام تشغيل ويندوز، لعلماء ومهندسين. وفي غضون نصف ساعة تلقت أسماء ستة علماء يعملون في مؤسسات من هذا القبيل، مثل مختبر سانديا القومي، ودائرة الأرصاد الجوية القومية.

إن البريد الإلكتروني كذلك أكثر ملاءمة من البريد العادي. وبصفة عامة، عندما ترسل رداً على "رسالة" بريد إلكتروني، فإنك لست بحاجة إلى العثور على قطعة من الورق، وإلى إيجاد مغلف، وتذكر عنوان المُرسَل إليه، وشراء طابع، ووضع الرسالة في صندوق بريد. بدلاً من ذلك، يمكنك الرد على الرسالة بمجرد بضع نقرات على لوحة المفاتيح. وتقوم برامج البريد الإلكتروني تلقائياً بإرسال الرد إلى مُرسِل الرسالة الأولية، علاوة على ذلك، فإن معظم برامج البريد الإلكتروني تتيح لك نسخ الرسالة الأصلية بكاملها، أو أجزاء منها ببضع نقرات فقط على لوحة المفاتيح؛ لذا، يمكنك الرد على كل نقطة على حدة. على سبيل المثال، عندما قام أحد موظفي العلاقات العامة بإرسال أسماء أشخاص يعملون مع ماكتوش بدلاً من ويندوز، قام المراسل الصحفي بنسخ ذلك الجزء من الرسالة وإعادة إرساله، مكرراً الطلب لمستخدمي ويندوز.

أخيراً، لا يزال البريد الإلكتروني غير رسمي أكثر من البريد العادي. في كثير من الظروف تكون التحية الرسمية غير ضرورية. ويمكنك ابتكار توقيع سيتم إرفاقه تلقائياً مع جميع مراسلاتك بالبريد الإلكتروني.

وباستخدامه بشكل صحيح، يكون البريد الإلكتروني أداة فعالة وملائمة للصحفيين. وباستخدامه بشكل غير صحيح، يمكن للبريد الإلكتروني أن يخلق مشاكل خطيرة للصحفيين.

## البداية

الخطوة الأولى في استخدام البريد الإلكتروني هي إنشاء حساب على حاسوب متصل بالإنترنت وإنشاء صندوق بريد. وهناك ثلاثة نهج أساسية لإنشاء حساب لبريد إلكتروني. النهج الأول هو إنشاء حساب من خلال مدرستك أو صاحب عملك. والآن، تقدم جميع الكليات والجامعات تقريباً بريد إلكتروني لطلابها. ومعظم المؤسسات الإخبارية الكبيرة والمتوسطة تفعل الشيء ذاته كذلك. والنهج الثاني هو إنشاء حساب لبريد إلكتروني من خلال مزود خدمة إنترنت تجارية. لنفترض أنك تستخدم اتصالات إيرث لينك للوصول إلى الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية. وكجزء من الخدمة، تقدم إيرث لينك كذلك صندوق بريد إلكتروني. والنهج الأخير لإنشاء حساب لبريد إلكتروني هو استخدام خدمة مجانية عن طريق الشبكة العنكبوتية العالمية. نتسكيب ويب ميل، ومايكروسوفت هوت ميل، وياهو، وشركات شبكة أخرى تتيح لك إنشاء حساب يمكن الوصول إليه باستخدام متصفح الشبكة الخاص بك.

اثنان، على الأقل، من الاختلافات بشأن هذه المواضيع ينبغي أن يتم ذكرهما هنا. أكثر من 10 ملايين شخص يحصلون على بريد إلكتروني ووصول إلى الإنترنت من خلال مثل هذه الخدمات التجارية المختلطة مثل الكمبيوتر سيرف، أو أمريكا أون لاين، أو بروديجي. ويقدم بعض مزودي الخدمة، مثل Juno.com، وصولاً مجانياً إلى الإنترنت لأي شخص على استعداد لتحمل قدر معين من الإعلان على البريد الإلكتروني.

لكل نهج مزاياه وعيوبه. فإذا أنشأت حساباً من خلال مدرستك أو الشركة التي تعمل فيها، لن يكلفك ذلك أي مبلغ من المال. وإذا أنشأت حساباً بواسطة مزود الإنترنت الخاص بك، فيمكنك استخدام مجموعة متنوعة من برامج عميل البريد الإلكتروني للوصول إلى

بريدك. وإذا استخدمت بريدك الإلكتروني المعتمد على الشبكة، يمكنك الوصول إلى حسابك بسهولة طالما أن لديك قدرة على الوصول إلى الشبكة. ويقدم الخليط التجاري الكثير من الدعم اليدوي، ولكنه يتطلب منك عادة استخدام برمجياته المميزة التي يمكن أن تكون أبطأ بشكل ملحوظ من برمجيات أخرى.

وفي جميع الحالات، عندما تقوم بإنشاء صندوق بريد إلكتروني، سيتم تعيين اسم مُستخدم وكلمة سر لك، وسوف تكون أنت فقط من يعرفهما. وذلك يعني أنه لن يكون بإمكان أشخاص آخرين أن يصلوا إلى بريدك الإلكتروني بدون إذن. كما سيتم حجز جزء معين من مساحة التخزين في الحاسوب لاستخدامك الخاص. أخيراً، سيتم منحك إجراء يصف لك كيف تسجل دخولك إلى الحاسوب الذي يوجد فيه حسابك.

وبالرغم من ذلك، فإن حساب بريدك الإلكتروني ليس خاصاً. فهو يوجد على حاسوب كليتك أو جامعتك، أو على حاسوب مزود الخدمة، أو على حاسوب الموقع الإلكتروني، ويمكن الوصول إليه من قبل مدير النظام، وآخرين مفوضين بإدارة النظام. ستتم مناقشة القضايا القانونية المرتبطة بالبريد الإلكتروني في وقت لاحق في هذا الفصل، وفي الفصل 10.

### تركيبة عنوان بريد إلكتروني

عندما تقوم بإنشاء حساب لبريد إلكتروني، فإنك تستلم عنواناً للبريد الإلكتروني. وللعنوان جزئان: اسم المستخدم (في هذه الحالة هو الاسم الذي تستخدمه لبدء الاتصال بالحاسوب الذي يوجد عليه صندوق البريد) واسم الإنترنت للحاسوب؛ كما عرفت في الفصل 2، فإن لكل حاسوب موصول بالإنترنت رقم تعريف خاص. إذن يقوم معظم مدراء الأنظمة بربط اسم مع ذلك الرقم لجعله أسهل على الناس لاستخدامه ولتذكره. واصطلاحياً، فإنه يتم فصل جزئي عنوان البريد الإلكتروني بالرمز @.

على سبيل المثال، في أوائل عام 1999، وقبل أن تحصل سارة كوهين على منصب في صحيفة واشنطن بوست، كانت مديرة تدريب في المعهد الوطني لإعداد التقارير بمساعدة الحاسوب (NICAR). وكان عنوان بريدها الإلكتروني sarah@nicar.org. واسم المستخدم الخاص بها، والمعين من قبل مدير النظام عندما قامت كوهين بإنشاء صندوقها البريدي، هو سارة. إن

Nicar.org هو اسم النطاق للمعهد الوطني لإعداد التقارير باستخدام الحاسوب. ويعبر الأحرف الأخيرة من اسم النطاق .org عن أن NICAR يوصف رسمياً على أنه منظمة غير ربحية.

بالنسبة لحواسيب موجودة في الولايات المتحدة، تشير الأحرف الثلاثة الأخيرة من العنوان إلى نوع المكان، أو الأحرف الأخيرة من اسم النطاق كما يُسمى، الموجود فيه الحاسوب. إضافة إلى نطاق .org الخاص بمنظمات غير ربحية، هناك ستة أنواع أخرى أساسية من الأحرف الأخيرة من اسم النطاق: gov للحواسيب الحكومية؛ و.edu لحواسيب في معاهد تعليمية؛ و.mil لحواسيب مرتبطة مع مؤسسات عسكرية؛ و.com لحواسيب في مؤسسات تجارية؛ و.int لمؤسسات دولية؛ و.net لشبكات حاسوبية، وكثير منها توفر وصولاً مباشراً إلى الإنترنت.

إن عناوين البريد الإلكتروني لحواسيب موجودة خارج الولايات المتحدة تنتهي بحرفي رمز البلد. على سبيل المثال، ينتهي عنوان حواسيب في كندا بالحرفين .ca، وفي فرنسا بالحرفين .fr، وفي ألمانيا .de، وفي سنغافورة .sg، وفي اليابان .jp، وفي أستراليا .au، وفي المملكة المتحدة .uk.

ولأغراض البريد الإلكتروني، والجزء من العنوان الذي يتبع إشارة @، تنظم مؤسسات مختلفة شبكات حواسيبها بشكل مختلف. فبعضها يدرج الاسم الصحيح للحاسوب الذي يوجد عليه الحساب. على سبيل المثال، المعهد الوطني للبحث التكنولوجي (ITRI) هو مركز بحوث في كلية لويولا، يدرس التطورات في التكنولوجيا حول العالم. وعناوين الباحثين هناك هي username@loyola.edu. وتمثل ITRI الحاسوب ذاته الذي توجد عليه حسابات المحررين. ولويولا هو اسم الحاسوب الذي يعمل بمثابة بوابة للخروج من الكلية إلى باقي الإنترنت. و.edu تشير إلى أن الكلية هي مؤسسة تعليمية.

وتقوم شركات، ومؤسسات، وكثير من ساحات الحرم الجامعي بحذف اسم الحاسوب الذي يعمل بمثابة مضيف للبريد الإلكتروني، كلياً. على سبيل المثال، عنوان البريد الإلكتروني في جامعة كاليفورنيا في سان دييجو (UCSD)، هو username@ucsd.edu. وبمجرد وصول رسالة على النطاق ucsd.edu، يتم تحويلها داخلياً إلى الحاسوب ذاته الذي يوجد عليه حساب للمستخدم. في الواقع أنه تمت تسمية الحاسوب الذي يخدم احتياجات معظم الأشخاص

العاملين في مجال علوم الاجتماع في UCSD، "ويبر" (Weber). ولكن UCSD تقوم بتحويل البريد الإلكتروني من البوابة إلى الحاسوب المناسب، بحيث أنه ليس من الضروري أن يظهر الاسم "ويبر" في عنوان البريد الإلكتروني. لذا ففي الصيغة العامة لعنوان البريد الإلكتروني يتم إظهار اسم الحاسوب المضيف اختياريًا، وذلك لأن كثيراً من الأنظمة ببساطة تستخدم اسم نطاق النظام.

إن معرفة كيفية فك عنوان بريد إلكتروني سيمنحك بعض المعرفة عن الأشخاص الذين قد تتراسل معهم. على سبيل المثال، الشخص الذي يضم عنوان بريده الإلكتروني upenn.edu، يكون لديه حساب في جامعة بنسلفانيا. ويكون للأشخاص أصحاب الحسابات على أمريكا أون لاين عناوين بريد إلكتروني تنتهي بـ aol.com. وعناوين البريد الإلكتروني لمراسلين صحفيين في سياتل تايمز هي username@seattletimes.com. وحساب البريد الإلكتروني لرئيس الولايات المتحدة ينتهي بـ whitehouse.gov.

### تتوفر برمجيات البريد الإلكتروني بمميزات متنوعة

إن إنشاء حساب ما هو إلا الخطوة الأولى في عملية البدء. وفي الخطوة التالية، سيتعين عليك أن تطلع بشكل جيد على البرامج التي تحتاجها لقراءة بريدك، وإنشائه، وإرساله، وشطبه، وإدارته.

الشكل 4-1: تستخدم عناوين البريد الإلكتروني الترتيب المكوّن من اسم المستخدم (أو تعريف الشخصية ID) متبوعاً بإشارة @، واسم مضيف اختياري، ونطاق الإنترنت للحاسوب المضيف. وتحت العنوان العام أعلاه هناك عنوانان تم استخدامهما من قبل أحد المؤلفين.

**نطاق [مضيف] @ اسم المستخدم**

username @ [host.]domain

wurlr@ttacs.ttu.ed

reddick@ttu.edu

وكما هو الحال مع تطبيقات أخرى للإنترنت، فإن البريد الإلكتروني هو تطبيق مستفيد - سيرفر، على النحو المبين في الفصل 2. يصدر برنامج المستفيد طلبات إلى السيرفر، الذي يقوم، في الواقع، بإنجاز المهمة. إضافة إلى ذلك، ومع البريد الإلكتروني، قد يساعدك برنامج المستفيد كذلك في معالجة واستخدام ملفات على الحاسوب الذي يوجد عليه حسابك.

ومع نمو الإنترنت، ظهرت ثلاثة أنواع من برامج العميل، وكل نوع مرتبط بإنشاء بريد إلكتروني معين. فإذا أنشأت حساب بريد إلكتروني عن طريق شركتك أو كليتك، فإنك ربما ستستخدم مايكروسوفت أوت لوك، أو لوتس نوتس، أو نوفل غروب وايز، وهي برامج بريد إلكتروني تم تصميمها مع أخذ احتياجات مراسلات الشركات بالاعتبار. وإذا قمت بإنشاء بريدك الإلكتروني بواسطة مزود خدمة إنترنت، فمن المرجح أنك تقوم باستخدام عميل البريد الإلكتروني الذي وفرته الخدمة، أو برنامج تجاري، مثل نتسكيب ماسينجر، أو أوت لوك إكسبرس، أو يودورا لايت. وإذا فضّلت بريداً إلكترونياً على أساس استخدام الشبكة، فإنه سيتم وضع عميل البريد الإلكتروني في صفحة الشبكة الخاصة بالخدمة التي اخترتها.

وفي بعض الكليات والجامعات، ربما سيطلب منك الاتصال بالحاسوب المركزي، واستخدام برنامج على ذلك الحاسوب. إذا كان ذلك هو الحال، فربما يكون من الملائم أكثر إنشاء حساب بريد إلكتروني باستخدام الشبكة. فهو مجاني، وسهل الاستخدام، ويمكن الوصول إليه مادام لديك وصول إلى الشبكة.

وعلى الرغم من هذه الاختلافات، فإن معظم عملاء البريد الإلكتروني يعملون بالطريقة ذاتها بشكل أساسي. فهم يستخدمون نهج الإشارة والنقر للوظائف الرئيسية - إرسال رسائل إلكترونية، واستلامها، وقراءتها، وإنشاؤها، وحذفها.

### إنشاء وإرسال رسالة بريد إلكتروني

إن إنشاء وإرسال رسائل بريد إلكتروني قصيرة هو أمر سهل جداً بصرف النظر عن نظام الحاسوب الذي تستخدمه. وستكون الخطوات عادة هي ذاتها بصرف النظر عن النظام الذي تستخدمه؛ من ناحية أخرى، فإن الأوامر المحددة المطلوبة لإتمام كل خطوة ستفاوت من نظام إلى آخر.

لإنشاء رسالة قصيرة وإرسالها، قم أولاً بفتح برنامج عميل بريد إلكتروني. وهذا إما أن يكون برنامج تطبيق عُملي، أو موقعاً إلكترونياً، إذا كنت تستخدم بريد إلكترونيًا على الشبكة. وبمجرد أن تكون داخل برنامج بريدك الإلكتروني، ابحث خلال القوائم المنسدلة إلى أن تجد أمر "الرسائل الجديدة".

ويستجيب الحاسوب بصيغة تتضمن على الأقل الحقول التالية لترويسة البريد الإلكتروني: إلى:، من:، الموضوع:، كما يمكن أن ترى حقولاً مثل نسخة كربونية (CC): ونسخة كربونية مخفية (BCC):، ورد لـ: (Reply To):، ومرفقات (Attachment):. ويتبع ذلك عادة خط وسطر فارغ. يمكن اعتبار الحقول في أعلى النموذج على أنها الصفحة الأولى من مذكرة، أو في بعض النواحي، مغلف الرسالة. ففي حقل إلى:، تقوم بإدخال عنوان البريد الإلكتروني للمستلم. وفي حقل من:، تقوم بإدخال عنوان بريدك الإلكتروني. (يمكنك عادة تعديل مستفيد بريدك الإلكتروني ليشمل بريدك الإلكتروني تلقائياً خلال أمر في المنسدلة يُسمى خيارات أو مفضلات، الموجودة غالباً تحت قسم يُسمى أدوات.

إلى،  
من: reddick@facenet.org (راندي ريديك)  
الموضوع:  
نسخة كربونية:  
نسخة كربونية مخفية:  
مرفقات:

الشكل 4-2، عندما تقوم بكتابة بريد إلكتروني، فإن برنامج بريدك الإلكتروني يقوم عادة بملء حقل "من:" لك، ويجب عليك ملء سطر "إلى:". وبالرغم من أن سطر "الموضوع" هو اختياري، فإنها ممارسة جيدة أن تصف محتويات رسالتك البريدية هنا.

وفي حقل الموضوع: ينبغي عليك إدخال وصف موجز لرسالتك. ويتيح لك حقل النسخة الكربونية: إرسال الرسالة ذاتها إلى أشخاص آخرين. وتقبل بعض برامج البريد الإلكتروني عنوان بريد إلكتروني إضافياً واحداً فقط في حقل النسخة الكربونية: وتقبل برامج أخرى عدة عناوين، يتم الفصل بينها بفاصلة منقوطة، أو بفاصلة. ويسمح لك حقل

النسخة الكربونية المخفية: بإرسال نسخة من الرسالة إلى شخص آخر بدون أن يعرف المستلم الأصلي لمن أرسلت النسخة.

باستثناء عنوان بريدك الإلكتروني الخاص (إذا قمت بتصميم برنامج العميل الخاص بك بشكل صحيح)، ينبغي عليك إدخال المعلومات في جميع الحقول المدرجة أعلاه. ويتيح لك حقل المرفقات إرفاق ملف آخر مثل ملف معالج نصوص، أو ملف صور، أو جدول بيانات، إلى بريدك الإلكتروني. في هذه الحالة، ينبغي عليك العودة إلى شريط القائمة والعثور على أمر الإرفاق. وعندما تنقر على هذا الأمر، فإن البرنامج سيسمح لك بالتصفح من خلال قرصك الصلب لتحديد موقع الملف الذي ترغب في إرفاقه. عندما تجد ملفاً، تقوم بتظليله والنقر على "إرفاق". بعد ذلك، عندما ترسل البريد الإلكتروني، سيتم إرسال الملف المرفق أيضاً.

إن حقلي إلى، ومن: فقط هما ضروريان لك لإرسال بريد إلكتروني. والحقول الأخرى، بما فيها حقل الموضوع، هي اختيارية. من ناحية ثانية، ولأن الناس يتلقون غالباً الكثير من رسائل البريد الإلكتروني، فمن الحكمة إدراج وصف قصير لموضوع رسالتك في حقل الموضوع.

### تحرير الرسائل

لقد كان البريد الإلكتروني، ولا يزال، من ضمن أول تطبيقات الإنترنت الأكثر شعبية. فقبل المتاحية واسعة النطاق لبرامج عميل البريد الإلكتروني مع واجهة مُستخدم تصورية، كان تحرير نص لبريد إلكتروني أمراً صعباً. وفي كثير من البرامج، كان من الصعب الانتقال بين الأسطر لتصحيح الأخطاء. وبمجرد انتقالك إلى سطر آخر، فقد كان من الصعب الرجوع. علاوة على ذلك، لم يكن بإمكانك قص ولصق المعلومات من معالج النصوص الخاص بك، مثلاً، إلى رسالة بريد إلكتروني.

أدت الصعوبة في كتابة رسائل إلى ثقافة بريد إلكتروني معينة. لقد كانت الرسائل عادة قصيرة وغير رسمية. علاوة على ذلك، فقد تحمل كثير من المستلمين أخطاء تهجئة. لقد كانوا يدركون أنه كان من الصعب تحرير الرسالة. وكان البريد الإلكتروني يُرى على أنه المكافئ لمذكرة قصيرة مكتوبة سريعاً بخط اليد.

من ناحية أخرى، ومع برامج عميل البريد الإلكتروني المعاصرة، من السهل كتابة رسالة

بقدر سهولة برنامج معالج نصوص نموذجي. في الواقع، إذا استخدمت مايكروسوفت/أوت لوك كبرنامج عميل البريد الإلكتروني الخاص بك، يمكنك كتابة رسالتك في مايكروسوفت وورد. وكذلك مع كثير من برامج عميل البريد الإلكتروني، من السهل قص ولصق معلومات من برامج تطبيقات أخرى إلى نص الرسالة.

وعلى الرغم من ذلك، فقد استمرت الثقافة الأكثر تساهلاً في الأيام السابقة بالتطور إلى حد كبير. وقلة هم الأشخاص الذين يقومون بإنشاء بريد إلكتروني بالطريقة ذاتها التي يتم فيها إنشاء الرسالة الرسمية. إن التحية تكون عادة غير رسمية أكثر من "عزيزي فلان" النمطية في الرسالة، وتكون الخاتمة أقل صرامة كذلك.

إلا أن عدداً أقل من الأشخاص متسامحون مع أخطاء ميكانيكية مثل أخطاء التهجئة. يجب عليك إنشاء رسائل بريدك الإلكتروني مع إدراك أن بريدك الإلكتروني يعرض صورة. كن متأكداً من أنه يعرض الصورة التي تريدها.

### إرسال بريد إلكتروني

بمجرد أن تتم كتابة رسالتك وعنوانها، يصبح إرسالها أمراً بسيطاً. ويوجد لجميع برامج عميل البريد الإلكتروني زر إرسال، أو قائمة أوامر. قم ببساطة بالضغط على "أرسل"، وستكون رسالتك في الطريق إلى وجهتها.

تتيح لك كثير من برامج عميل البريد الإلكتروني كتابة رسالة خارج الإنترنت، ومن ثم إرسال الرسائل تلقائياً عند تسجيل دخولك على الإنترنت. وتتيح لك برامج أخرى تأجيل إرسال الرسالة حتى وقت معين. وينبغي عليك البحث في أشرطة الأدوات في أعلى برنامج عميل البريد الإلكتروني الخاص بك لاستطلاع المزايا الدقيقة التي يشتمل عليها برنامجك.

عندما تصل رسالة البريد الإلكتروني إلى وجهتها، فإنه سيكون لها ترويسة على الشكل

التالي:

إلى: عنوان البريد الإلكتروني للمستلم

من: عنوان البريد الإلكتروني للمرسل

التاريخ: التاريخ (والوقت) الذي تم فيه إرسال الرسالة

الموضوع: موضوع الرسالة

هناك طرق لإدراج اسمك الشخصي في سطر "من"، إذا رغبت في ذلك. وعلى الرغم من ذلك، ينبغي عليك دائماً إدراج عنوان بريدك الإلكتروني كذلك، سواء في سطر "من" أو في نص الرسالة، للتأكد من أن المستلم يعرف كيفية الرد عليك بواسطة بريد إلكتروني. وتشير الترويسة عادة إلى التاريخ الذي تم فيه إرسال الرسالة.

### إدراج ملف توقيع

يرغب كثير من الناس في إنشاء ما يُسمى ملفاً نصياً ملحقاً. يتم تذييل الملف النصي الملحق، والذي يحتوي عادة على اسمك ومعلومات اتصال (مثل العنوان، وأرقام الهاتف والفاكس، وعنوان البريد الإلكتروني)، إضافة إلى معلومات تضي الطابع الشخصي، مثل قول أو صورة، تلقائياً إلى نهاية كل رسالة تقوم بإرسالها. وفي كثير من برامج عميل البريد الإلكتروني يكون إنشاء الملفات النصية الملحقة وتحريرها أمراً سهلاً جداً. وتتيح لك بعض برامج العميل تعيين "أوراق مراسلات" افتراضية لتظهر عليها رسائل بريدك الإلكتروني.

ويصف الفصل 11 خطوات معينة لإنشاء ملفات نصية ملحقة في ثلاثة من برامج عميل البريد الإلكتروني المتوفرة مجاناً، وهي *يودورا لايت*، و*أوت لوك إكسبرس*، و*نتسكيب ماسنجر*. ومرة أخرى، ليس بالضرورة أن يكون الملف النصي الملحق صارماً مثل التوقيع على رسالة عمل رسمية. إنه مكان جيد لإضفاء الصفة الشخصية على ما يمكن أن يكون نسبياً شكلاً لاشخصياً من أشكال الاتصال.

### إرسال بريدك

كما تعلم، فإن الخطوة الأولى في إرسال بريد إلكتروني، هو ملء سطر عنوان المستلم. وكما تم وصفه سابقاً، فإن عناوين البريد الإلكتروني تلتزم عادة بالتركيبة التالية:

`username@computername.domain`. حيث يكون اسم المستخدم (username) هو اسم صندوق البريد الإلكتروني الخاص بالمستلم. واسم الحاسوب (computername) هو اسم الحاسوب الذي يوجد عليه صندوق البريد. والنطاق (domain) يصف نوع الشبكة المربوط عليها الحاسوب.

من ناحية أخرى، فإن الصيغة الدقيقة للعنوان الذي تحتاج إلى استخدامه تعتمد على المكان الذي يوجد فيه صندوق البريد الإلكتروني الخاص بالمستلم بالنسبة إلى صندوق بريدك الإلكتروني. فإذا كان صندوق البريد الإلكتروني الخاص بالمستلم موجوداً على الشبكة ذاتها الموجود عليها صندوقك، فينبغي عليك عادة أن تقوم فقط بملء الجزء الخاص باسم المستخدم من العنوان. وإذا لم يكن صندوق البريد الإلكتروني الخاص بالمستلم في جامعتك، أو في عملك، فإنك ستحتاج إلى استخدام عنوان الإنترنت الكامل:

username@computername.domain

على سبيل المثال، افترض أنك مراسل صحفي في صحيفة لوس أنجلوس تايمز. وإذا أردت إرسال رسالة إلى موظف آخر في لوس أنجلوس تايمز، فإنك ستقوم باستخدام اسم المستخدم الخاص به فقط. ولكن لإرسال رسالة إلى أشخاص خارج لوس أنجلوس تايمز، فإنه سيتعين عليك استخدام عنوان الإنترنت الكامل.

وبمجرد أن تبدأ في الاتصال مع أشخاص إلكترونياً، فإنك سترغب في حفظ عناوين بريدك الإلكتروني والطريقة الأسهل هي في إضافة عناوين البريد الإلكتروني إلى مداخل أدلتك النموذجية عنوان/هاتف. وتدعم كثير من برامج البريد أدلتها الإلكترونية أيضاً. وتتيح لك هذه الأدلة، غالباً، ربط عنوان بريد إلكتروني مع اسم الشخص. وبمجرد قيامك بالدخول المناسب إلى الدليل لإرسال رسالة، أدخل اسم الشخص عند رمز "إلى".

هناك نهج آخر لحفظ عناوين الأشخاص، وهو حفظ عنوان بريد إلكتروني واحد على الأقل كنت قد استلمته على صندوق الوارد الخاص بك. ولكي تكتب لهم، يمكنك النقر على زر "رد"، وتغيير سطر الموضوع، وكتابة رسالة، ثم رسالتك. عند استخدام وظيفة "رد"، لن تكون مضطراً للقلق بشأن إدخال رسالة بريد إلكتروني على نحو خاطئ. فعنوان الشخص الذي ترد عليه يدخل تلقائياً في حقل "إلى".

وبمجرد أن تكون قد أرسلت رسالتك، يتم عادة حفظ نسخة منها في "صندوق الصادر" أو "مجلد الصادر" لبرنامج عميل البريد الإلكتروني الخاص بك. كما يمكنك استعادة عناوين البريد الإلكتروني من الرسائل الموجودة خارج الصندوق. وإذا كنت تتصل بشكل منتظم مع مجموعات صغيرة من الناس، فإن كثيراً من البرامج تتيح لك إنشاء ألقاب مستعارة

للمستلمين. إذن، بدلاً من إدخال عنوان بريد إلكتروني كامل، بإمكانك فقط إدخال اسم "ماما"، على سبيل المثال، وسيظهر عنوان البريد الإلكتروني الخاص بوالدتك بين قوسي الزاوية في حقل "إلى".

إضافة إلى إرسال بريد إلكتروني إلى أفراد، فإن كثيراً من برامج البريد الإلكتروني تتيح لك إنشاء قوائم توزيع. وبوجه عام، فإن إنشاء قائمة توزيع ينطوي على عملية من جزأين. يجب عليك تسمية القائمة وإدخال عناوين البريد الإلكتروني الخاصة بأشخاص ترغب في استلامهم للرسائل. ويقوم كثير من الأشخاص بإنشاء قوائم لمجموعات عمل صغيرة، أو لأصدقاء وأقارب.

### الوصول إلى الوجهة المقصودة

على الرغم من استخدامها على نطاق واسع، فإن شبكة البريد الإلكتروني ليست متطورة بقدر تطور شبكة الهاتف. وكما تعلم، فإن الإنترنت هي في الواقع شبكة من عدة شبكات مختلفة. وأحياناً لا تتصل الشبكات الفردية مع بعضها البعض بسلسلة كما نود.

وبالتالي، عندما ترسل بريداً إلكترونياً، لا يمكن أن تكون متأكداً أبداً كم من الوقت سيستغرق ليصل. في حين أن كثيراً من الرسائل سيتم تسليمها إلى وجهاتها في غضون بضع ثوان، فإن رسائل أخرى يمكن أن تستغرق ساعات أو أكثر. علاوة على ذلك، إذا عانت الشبكة من مشاكل في إيصال الرسالة، فربما تحاول لبعض الوقت قبل إعادة الرسالة إلى المرسل.

من وقت لآخر سيكون لديك رسائل مرتجعة إليك. وعندما يتم إرجاع الرسائل، فإنك ستستلم كذلك رسالة مما يُسمى مدير مكتب البريد (postmaster)، وهو برنامج يعالج رسائلك عند نقاط مختلفة في الشبكة. وإذا قرأت الرسالة بعناية، فينبغي عليك أن تكون قادراً على تحديد مصدر مشكلتك - عادة خطأ ارتكبه في العنوان. فإذا ارتكبت خطأ في الجزء من العنوان الذي يلي الرمز @، سيرد في رسالة مدير البريد "المُضيف غير معروف". وإذا ارتكبت الخطأ في الجزء من العنوان الذي يسبق الرمز @، سيرد في الرسالة "المستخدم غير معروف". في تلك الحالة، أنت تعرف أن الجزء من العنوان الذي يلي الرمز @ مرتبط، في الواقع، بالإنترنت.

## استلام بريد إلكتروني والرد عليه

إن المراسلات، بالطبع، هي شارع باتجاهين. فعندما تبدأ بالكتابة إل الناس، فإنهم سوف يردون عليك. وجميع برامج عميل البريد الإلكتروني التي تم ذكرها في هذا الفصل، باستثناء البرنامج المقيم على المضيف - باين، ستعطيك إشارة عندما تستلم بريداً جديداً، إن رغبت في ذلك. ويمكنك عادة اعداد البرنامج لتفقد رسائل جديدة في فترات زمنية منتظمة (مثلاً كل 10 دقائق)، ويعطي إشارة عندما يجد بعض الرسائل.

إذا لم تبقى حاسوبك بوضع تشغيل طوال اليوم، فينبغي عليك تسجيل دخول إلى الحاسوب المركزي للوصول إلى حسابك. وعلى أي حال، بمجرد البدء باستخدام البريد، ينبغي عليك الالتزام بتفقد صندوق بريدك بانتظام. وإذا لم تفعل ذلك، لن تكون فقط متأكداً من فقدان رسائل، وإنما ستوقف ميزتين من أهم مزايا البريد الإلكتروني - توقيت إيصال المعلومات، والقدرة على الرد فوراً.

إن الاستراتيجية السليمة هي إدخال تفقد صندوق بريدك الإلكتروني في روتينك اليومي. على سبيل المثال، ربما ترغب في تفقد بريدك الإلكتروني بعد أن تفتح بريدك في الصباح، وفي منتصف النهار، وقبل أن تغادر في المساء. أو ربما ترغب في تفقد بريدك الإلكتروني في كل مرة تتفقد فيها رسائل صوتية. فإذا تفقدت صندوق بريدك بانتظام، تكون قراءة بريدك الإلكتروني والرد عليه ومعالجته، أمراً سهلاً.

وبمجرد تسجيل دخول إلى الحاسوب الذي يعالج بريدك الإلكتروني، فإنك سوف تستلم إشعاراً إذا كان لديك أي بريد. إذا كان لديك رسائل، قم بتشغيل برنامج عميل البريد الإلكتروني الخاص بك باستخدام الإجراء الذي ورد وصفه في القسم السابق. وبمجرد تشغيل برنامج البريد، فإنك ستستلم قائمة بالرسائل. وستذكر قائمة مجلد التخزين عنوان البريد الإلكتروني (أو اسم المرسل، إذا أضفى المرسل الطابع الشخصي على هذا السطر) للشخص الذي أرسل إليك الرسالة، وكذلك سطر موضوع الرسالة.

عند تلك النقطة، يمكنك قراءة النص الكامل لرسالة بعينها عن طريق النقر عليها.

وبمجرد قراءة تلك الرسالة، يمكنك حذفها، أو وضعها في ملف بشكل إلكتروني، أو الرد عليها، أو إعادة إرسالها إلى شخص آخر على عنوان آخر. تختلف الأوامر الخاصة بأداء كل من هذه المهام من برنامج بريد إلى آخر، ولكن جميع هذه المهام هي عمليات وضع مؤشر ونقر من شريط الأدوات.

### استلام مرفقات

كما يمكنك إرفاق ملفات تم إنشاؤها في برامج أخرى، مثل اللوحات الجدولية أو الصور، ببريدك الإلكتروني، كما يمكنك كذلك استلام مرفقات بالطريقة ذاتها. وإذا كنت تستخدم برنامج عميل بريد إلكتروني قياسي، فربما يتم حفظ المرفقات تلقائياً في دليل فرعي للدليل الخاص ببرنامج البريد الإلكتروني نفسه.

ولعرض المرفق، ستحتاج لأن يكون لديك برنامج التطبيق ذاته الذي تم إنشاء الملف فيه. على سبيل المثال، إذا قام أحدهم بإرسال برنامج إيضاح تم إنشاؤه في مايكروسوفت باوربوينت، فإنك ستحتاج لأن تكون لديك نسخة من باوربوينت لعرض الملف. في الواقع أنك عندما تنقر على اسم الملف، الذي سيظهر بوصفه مرفقاً في رسالة بريد إلكتروني، فإن برنامج التطبيق المناسب لعرض الملف قد يتم تشغيله تلقائياً. إذا لم يكن البرنامج المناسب متاحاً، فسوف تُسأل مع أي برنامج ترغب أن تعرض الملف. وبمجرد قراءة تك للمرفق، يمكنك حفظه في أي دليل فرعي تختاره. وبالنسبة لبعض البرامج، مثل مايكروسوفت وورد وباوربوينت، فإن هناك برامج عرض مجانية على الموقع الإلكتروني لمصنّع البرنامج. وسيتيح لك برنامج العرض قراءة الملف، ولكن ليس تحريره.

### معالجة البريد الوارد

حيث أن البريد الإلكتروني يصبح أكثر وأكثر اندماجاً في اتصالاتك اليومية، فإنك ستجد أن حجم البريد الذي تستلمه سوف يزداد. علاوة على ذلك، وكما هو الحال مع الهاتف والبريد العادي، فإنك سوف تستخدم البريد الإلكتروني لأغراض العمل ولأغراض شخصية

على حد سواء . وقد تجد نفسك تجري عدة حوارات مختلفة في الوقت ذاته عن طريق البريد الإلكتروني . فضلاً عن ذلك ، ربما أنك ستشارك ، على الأقل ، في قائمتي مراسلة ، وتستلم دورياً بريداً إلكترونياً غير مطلوب ، ويُعرف ببُغض بالبريد المزعج (spam) .

ومع أخذ ذلك بالاعتبار ، فإن كثيراً من برامج البريد الإلكتروني تتمتع بمزايا متقدمة تساعدك في معالجة بريدك . فبعضها يَكُنُّك من وضع قواعد لفلتر البريد – مثلاً ، منع وصول بريد من عناوين معينة ترسل إليك عادة بريداً مزعجاً . وبعض برامج عميل البريد الإلكتروني تفرز الرسائل إلى سلاسل مناقشة مختلفة تستند إلى سطر الموضوع ، أو الرمز اللوني للبريد الوارد لمساعدتك في تحديد مضمون كل رسالة تستلمها .

### الرد على البريد الإلكتروني

بوجه عام ، يكون الرد على رسائل تم إرسالها إليك من قِبل شخص آخر ، أمراً بسيطاً ، ويتطلب فقط عملية ذات أمر واحد – "رد" . وسيتم ملء العنوان الذي سيُرسل إليه الرد ، وسطر الموضوع تلقائياً . وسيرد في سطر الموضوع عادة "RE" ؛ وموضوع الرسالة الأصلية .

من ناحية أخرى ، ومع تزايد شعبية البريد الإلكتروني ، فربما تجد نفسك على قوائم بريدية جماعية . وقد تشترك في قوائم بريدية بنفسك ، وهي عملية سيتم وصفها في الفصل 5 . وفي بعض الحالات ، سيجد اسمك وعنوان بريدك الإلكتروني طريقهما إلى قائمة تجارية تستخدمها الشركات لأغراض التسويق . وفي هذه الحالات ، قد لا يتم إدراج اسم الشخص في حقل "من" . وبدلاً من ذلك يكون العنوان الذي سيتم إرسال البريد الإلكتروني إليه إذا نقرت على أمر "رد" مدرجاً في حقل يُسمى "رد إلى" . وحقل "رد إلى" موجود ضمن قسم "الترويسة" الذي يتضمن حقول إلى ؛ ومن ؛ والموضوع ؛ .

وإذا استلمت رسالة من قائمة ترغب في الرد عليها ، ولكنك ترغب في الرد على المرسل ، وليس على الشخص أو العنوان المدرج في حقل "رد إلى" ، فإنه لا يزال بإمكانك النقر أولاً على أمر "رد" . وبعد ذلك يجب عليك قص ولصق العنوان الصحيح في حقل "إلى" من الترويسة .

وقد تستلم، من وقت لآخر، بريداً إلكترونياً ترغب في تمريره إلى شخص آخر. في هذه الحالة، يمكنك استخدام أوامر "إعادة إرسال" أو "إعادة توجيه". وبعد أن تكون قد نظرت على الأمر، فإنه سيتعين عليك الدخول إلى عنوان البريد الإلكتروني للشخص الذي ترغب في إعادة إرسال الرسالة إليه. وبعد قيامك بذلك، ونترك على أمر "أرسل"، فإنه سيتم إرسال نسخة كاملة تتضمن المعلومات الأصلية الموجودة في الترويسة. وإذا قمت بإعادة توجيه رسالة ما، فإنها عادة تصل إلى الوجهة الجديدة وهي تبدو كما لو كانت موجهة أصلاً إلى الشخص الذي أرسلت إليه الرسالة، وهو المقصود بها. والفارق الوحيد هو أن حقل "من: سيورد شيئاً مثل "من: المرسل الأصلي (بواسطة اسمك)". من ناحية أخرى، إذا قمت بإعادة إرسال رسالة ما، فإن ترويسة الرسالة ستظهر أن الرسالة قادمة منك، وتكون عادة مع دلالة على إعادة الإرسال. واستناداً إلى الطريقة المُعد بها برنامج عميل البريد الإلكتروني الخاص بك، فإن محتوى الرسالة الأصلية للرسالة المُعاد إرسالها سيتم وضعه بعد فراغ أول الفقرة، وقد تبدأ بنوع ما من المؤشرات مثل رموز أكبر من (>).

وبعد أن تقرأ و/أو ترد على رسالة، ربما ترغب في حذفها. وفي الوضعية الأساسية (by default)، فإن معظم برامج عميل البريد الإلكتروني غير المعتمدة على استخدام الشبكة، تقوم بتحميل الرسائل تلقائياً من الحاسوب المركزي إلى مجلد التخزين المرجعي على القرص الصلب المحلي، وتشطبها من سيرفر البريد المركزي. وبعض أنظمة الشركات والكيانات، وخدمات البريد الإلكتروني المعتمدة على استخدام الشبكة لا تفعل ذلك. تلك الرسائل ستكون على السيرفر المركزي لفترة محددة من الوقت (أو، في بعض الحالات، لفترة غير محددة من الوقت) إلى أن تقوم أنت بحذفها. وإذا كانت لديك مساحة محددة محفوظة لبريدك الإلكتروني على السيرفر المركزي، فسترغب بالتأكد من حذف رسائلك من السيرفر بانتظام. وتذكر أنه من السهل أن تحتفظ بنسخ من الرسائل على قرصك الصلب المحلي.

في الوضعية الأساسية، تقوم جميع البرامج الثلاثة المجانية (يودورا، وأوت لوك /كسبرس، وماسنجر) بتحميل الرسائل البريدية من سيرفر البريد المضيف الخاص بك، وجلب رسائل إلى قرصك الصلب، وبعد ذلك حذف الرسائل التي على سيرفرك. إن حذف الرسائل من بريدك الوارد هو عبارة عن عملية من خطوتين. فبعد أن تكون قد قرأت الرسالة، تقوم

بالنقر على زر حذف. ولكن الرسالة، في الواقع، لن يكون قد تم حذفها في ذلك الوقت. واستناداً إلى الطريقة التي تم فيها اعداد برنامج عميل بريد إلكتروني الخاص بك، فإنه يمكن أن يتم تفريغ نفاياتك عندما تخرج من برنامج البريد. وفي جميع الحالات، عندما تقوم أولاً بحذف رسالة ما، فإنه يتم إخراج الرسالة المحذوفة من بريدك الوارد، وإرسالها إلى مجلد خاص يُسمى "نفايات" (في يودورا وماسنجر)، أو "مواد محذوفة" (في آوت لوك وآوت لوك /كسبرس). ويمكنك "تفريغ النفايات" في أي وقت. كما يمكنك استعادة الرسائل من النفايات ما لم يتم حذفها من مجلد النفايات...

وإذا قرأت رسالة بدون حذفها، فسيتم حفظها إما في صندوق الوارد، أو في مجلد خاص للرسائل القديمة. كما تقوم معظم البرامج بوضع علامة على الرسائل التي قمت بالرد عليها. وتذكر أن جميع الرسائل التي لا تحذفها تستمر في ملء حيز التخزين المحجوز لك على الحاسوب. وفي معظم الحالات، ينبغي عليك حذف الرسائل بعد قراءتها والرد عليها.

### حفظ معلوماتك

في كثير من الحالات، وبعد استلامك رسائل بريد إلكتروني، فإنك ستحتاج إلى حفظها. وكثير من الأشخاص يتكون ببساطة رسائلهم تتراكم في صناديق الوارد الخاصة بهم. وطالما أنك متأكد من أنه يتم تحميل رسائلك تلقائياً على حاسوبك الشخصي، وحذفها من سيرفر البريد، فليس هناك شيء خطأ في هذا النهج. ومع مرور الوقت، سيكون في صندوق الوارد مئات الرسائل، أو حتى الآلاف منها. ولكن معظم برامج عميل بريد إلكتروني تتيح لك فرز رسائلك حسب الموضوع، والتاريخ، والمرسل، ومعايير أخرى، مما يساعدك في العثور على الرسائل القديمة.

وكبديل لذلك، يمكنك استخدام أمر "حفظ باسم"، الذي يعمل في معظم برامج البريد الإلكتروني بالطريقة ذاتها كما في برامج معالجة النصوص. إن أمر "حفظ باسم" يتيح لك إعادة تسمية الملف وحفظه عملياً في أي موقع على قرصك الصلب. لنفترض أنك تعدّ تقريراً عن السيطرة على حيازة الأسلحة النارية، وقمت بإرسال أسئلة بواسطة بريد إلكتروني إلى تشارلتون هيستون، الذي لعب دوراً رائداً منذ فترة طويلة في اتحاد الرماية القومي. يمكنك

حفظ رده باسم "هيستون - رد - تاريخ في المجلد الفرعي ذاته الذي حفظت فيه مواد أخرى جمعتها من أجل القصة. هذا النهج تنظيمي أكثر من الاضطرار إلى الفرز في مئات الرسائل عندما يحين وقت كتابة التقرير.

هناك نهج آخر، وهو طباعة الرسالة وحفظ النسخة المطبوعة. ولا يزال الكثير من الصحفيين يفضلون العمل من ملاحظات على الورق. ويوجد لمعظم برامج العميل أمر "طباعة". وإذا لم يكن لبرنامجك هذا الأمر، لسبب ما، فيمكنك نسخ ولصق محتويات الرسالة في معالج نصوص، وطباعة المعلومات من هناك. إذا اتبعت هذه الطريقة، تأكد من أن تدرج جميع معلومات ترويسة التعريف مع الرسالة.

## الفيروسات

لقد أثبت البريد الإلكتروني أنه طريقة اتصال جديدة فعالة، ويتم إرسال ملايين الرسائل الإلكترونية بأمان يومياً. من ناحية أخرى، فإن استخدام البريد الإلكتروني يعني كذلك أنك تستلم رسائل من أشخاص عبر الإنترنت، مما يزيد من فرص التقاطك فيروس حاسوب. وفيروس الحاسوب هو كود حاسوب يتدخل بطريقة ما بالعملية العادية لحاسوبك. ويمكن للفيروسات الخبيثة أن تدمر قرصك الصلب وجميع المعلومات الموجودة عليه. والأسوأ من ذلك هو أن الكود يمكنه نسخ نفسه والانتشار من حاسوب إلى آخر بمجرد اقتحامه لملف ما، وهو يشبه إلى حد كبير الفيروس في العالم الطبيعي والذي ينتشر بالانتقال من شخص إلى آخر.

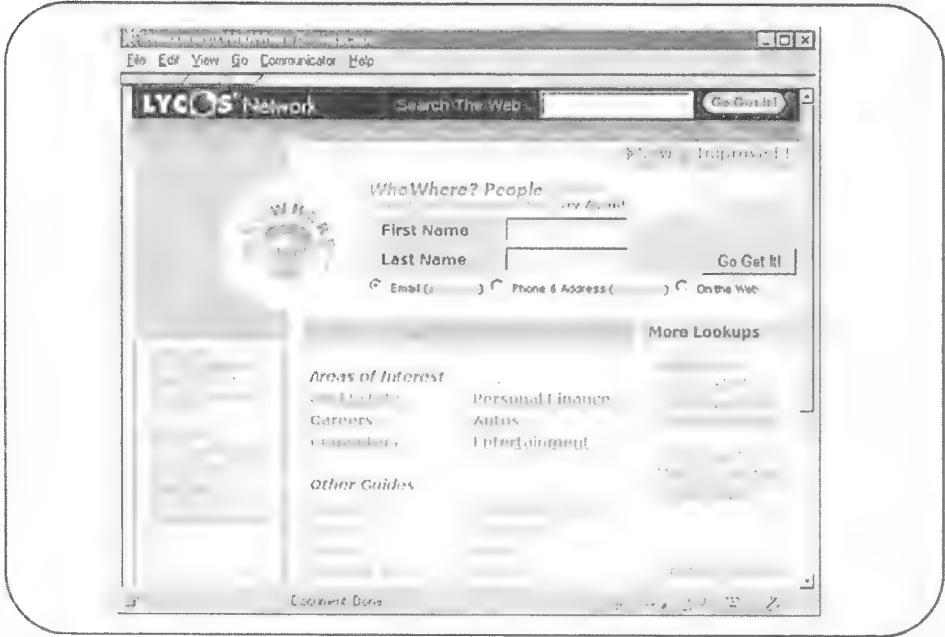
وواحدة من أكثر الطرق شيوعاً لنشر الفيروسات هي البريد الإلكتروني. حيث يقوم أشخاص بإرفاق ملف مع فيروس برسالة بريد إلكتروني. وعندما يقوم المستلمون بفتح الملف المرفق الذي يحتوي على فيروس، فإن الفيروس يبدأ العمل. وبالتالي، من غير الأمن فتح مرفقات مُرسلة من قبل أشخاص لا تعرفهم. وأحياناً من غير الأمن فتح مرفقات من أشخاص تعرفهم. فقد لاقى فيروس ماكرو لبرنامج وورد، والمسمى "ميليسا"، الكثير من الاهتمام الإعلامي في عام 1999. وكان ميليسا يقوم بقراءة دفاتر عناوين البريد الإلكتروني الخاصة بالأشخاص، وأرسل نفسه إلى جميع الأشخاص المدرجة أسماؤهم، خادعاً إياهم ليظنوا أنهم استلموا المرفق من شخص يعرفونه. وبدلاً من ذلك، كانت حواسيبهم تصاب بفيروس.

وينبغي أن يكون الفيروس ما يُسمى برنامجاً قابلاً للتنفيذ . وذلك يعني أن نص رسالة بريد إلكتروني بسيطة لا يمكن أن تحمل فيروساً . ولكن يتم إنشاء كثير من الفيروسات باستخدام ماكروز في مايكروسوفت وورد . فعندما تستلم مستند وورد كمرفق ، سيتم سؤالك عادة ما إذا كنت ترغب في تعطيل الماكروز . إلا إذا كنت على يقين بأن المستند وارد من مصدر موثوق ، وخال من الفيروسات . في الواقع أنه من الأفضل ألا تفتح أي بريد ، أو برنامج ، أو مستندات لم تطلبها ويُحتمل أنها تحتوي على فيروس . وبرنامج مايكروسوفت إكسل ، البرنامج الجدولي المُستخدم من قبل كثير من الصحفيين لتحليل ميزانيات وكالة ما ، ومجموعات بيانات أصغر ، مُعرض كذلك لفيروسات ماكرو . وينبغي اتخاذ الحيلة ذاتها مع ملفات إكسل .

### العشور على الأشخاص

لعدة أسباب ، فإن الطريقة الأفضل لتحديد عنوان البريد الإلكتروني لشخص ما هي سؤال ذلك الشخص عنه مباشرة . ومجرد أن الأشخاص لديهم بريد إلكتروني ، فهذا لا يعني أنهم يستخدمون البريد الإلكتروني فعلياً بانتظام . علاوة على ذلك ، ربما يكون لدى كثير من الأشخاص أكثر من حساب بريد إلكتروني واحد ، ولكنهم يستخدمون واحداً فقط . وإذا وصلت إلى عنوان من دليل ، وأرسلت رسالة بالبريد الإلكتروني ، فلن يكون لديك فكرة عما إذا كان المستلم المقصود قد قام فعلياً بتفقد صندوق البريد ، أو ، إذا قام بذلك ، كم مرة تفقده .

على سبيل المثال ، قامت مراسلة صحفية ذات مرة بإرسال مذكرة إلى بروفيسور كانت تعرف أنه كان مُستخدمًا نشطاً للبريد الإلكتروني ، تطلب نصيحة بشأن تقرير معقد كانت تعده . وما لم تكن تعرفه هو أنه كان للبروفيسور عنوانان لبريدين إلكترونيين ، وأنه كان يفتح البريد الذي أرسلت إليه رسالتها أحياناً فقط . وفي الواقع أن رسالتها كانت مجرد واحدة من بين 300 رسالة تنتظر ليقراها على ذلك العنوان . وفي الوقت الذي اتصلت فيه هاتفياً ، كان قد غادر المدينة لحضور مؤتمر . وكان يتعين عليها البحث في مكان آخر للحصول على إرشاد .



الشكل 4-3: من.. أين هي واحدة من الخدمات العديدة التي تساعد في العثور على الأشخاص، وعناوين بريدهم الإلكتروني، ومواقعهم المادية.

وعلى الرغم من المخاطر الناجمة عن مجرد إرسال بريد إلكتروني بدون تنسيق مسبق (cold) إلى شخص ما، والجلوس بانتظار الرد، فقد تم إنشاء عدة أدلة تجعل من السهل محاولة العثور على عنوان البريد الإلكتروني للشخص. ومع ذلك، فإن العثور فعلياً على عنوان شخص بالذات هو عبارة عن مغامرة قد تنجح وقد تفشل.

إن لمعظم بوابات الشبكة الكبيرة مثل ياهو على <http://www.yahoo.com>، وليكوس على <http://www.lycos.com>، أقساماً لمساعدتك في العثور على أشخاص على الإنترنت. ولا يقوم من أين (WhoWhere) على <http://www.whowhere.lycos.com> بإعادة العنوان للاسم الذي طلبته فقط، إذا كان من الممكن أن يجده، وإنما يعيد أسماء أخرى مماثلة، الأمر الذي يمكن أن يكون مفيداً فيما إذا كنت غير متأكد من التهجئة الصحيحة للاسم الذي تبحث عنه. كما يوجد لسويتشبورڊ على <http://www.switchboard.com> دليل كبير لعناوين بريد إلكتروني.

تقوم كثير من مجلدات التخزين المرجعية هذه بتوفير أرقام هواتف وعناوين، وحسابات بريد إلكتروني أيضاً. وعلى سبيل المثال، يوجد لسويتشبورج أكثر من 100 مليون رقم هاتف وعنوان في قاعدة بياناته، وهو أكثر ملاءمة بكثير من استعلامات دليل شركة الهواتف. إحدى المزايا - أنك لست مضطراً لمعرفة رمز المنطقة للعثور على شخص ما.

إن الأدلة تنمو بسرعة، على أي حال، وتحاول بهمة جعل الناس يسجلون معها. وتقدم بعض الخيارات المشوقة للأشخاص الذين يسجلون. على سبيل المثال، يمكن للأشخاص المسجلين مع سويتشبورج أن يستخدموا ميزة "نوك - نوك" (Knock - Knock)، حيث يمكن للأشخاص الذين تريد أن تتصل بهم فقط أن يحصلوا على عنوان بريدك الإلكتروني. وعندما يكون نوك - نوك في وضع تشغيل، فإنه سيتم إرسال رسالة بالبريد الإلكتروني إليك لإبلاغك بمن يريد أن يحصل على عنوانك قبل أن يتم إعطاؤه له.

إضافة إلى الأدلة، فإن كثيراً من الأشخاص الآن يمتلكون صفحات رئيسية على الشبكة العنكبوتية العالمية. توفر المصادر، والمصادر المحتملة ذات الصفحات الرئيسية عادة عناوين البريد الإلكتروني الخاصة بها أيضاً. وإذا أخفق بحث في أدلة من نوع دليل الهاتف في إبراز العنوان الذي تبحث عنه، فإن بحث صفحات الشبكة من موقع بحث عام، مثل آلتافيسا، أو نوردرن لايت، أو إنترفيرينس فايند قد تظهر صفحات شبكة تقدم لك المعلومات التي تطلبها.

### القانون والبريد الإلكتروني

في عام 1995، قدّم شخص شكوى بعد رؤية كلمات فاحشة على موقع إلكتروني للرقيب أول جيفري ديلزر من سلاح الطيران الأمريكي. عندئذ، قام محققو سلاح الطيران بالتحقق من البريد الإلكتروني لديلزر، ووجدوا أنه كان يتبادل قصصاً ونكات صريحة جنسياً مع البالغين آخرين برضاهم، مستخدماً حاسوبه في سلاح الجو.

وأدين ديلزر، وهو عسكري قديم في الخدمة لمدة 19 عاماً، بإساءة استخدام حاسوب حكومي، وتوزيع كتابات فاحشة، وانتهاكات أخرى للقانون. وحُكِمَ عليه بثلاث سنوات سجن. وتخفيض رتبته إلى رقيب، وهو ما يخل تخفيض درجتين في الرتبة، الأمر الذي كلفه 300 دولار أمريكي شهرياً من راتب التقاعد.

في ذلك العام نفسه، قامت شركة بيلزبيري بطرد مدير المبيعات مايكل سميث بعدما علمت أنه قام بإرسال رسالة إلى رئيسه بالبريد الإلكتروني بأن رئيسه كان "ابن حرام غدار". وقام سميث برفع دعوى اتهام ظالم، وخسر الدعوى.

في كلتا الحالتين، حكم القضاة بأن الشخصين تخليا عن أي توقع معقول للخصوصية عندما استخدموا شبكة حاسوب تابعة لشركة، حتى لو كان يُقصد بالرسالة شخصاً واحداً. ومن خلال هاتين القضيتين، وقضايا أخرى، ثبت تماماً أنه يمكن للمؤسسة التي تمتلك الحواسيب التي يوجد عليها حساب لبريد إلكتروني، وفي ظل الظروف الصحيحة، قراءة الرسائل الموجودة فيما يُسمى صناديق بريد خاصة. ويمكن للشركات قراءة البريد الإلكتروني الخاص بموظفيها، ويُفترض أنه يمكن للجامعات قراءة البريد الإلكتروني الخاص بهيئاتها التدريسية وبطلابها.

ومن المهم كذلك الأخذ بالاعتبار أن قوانين الحوار ذاتها التي تحكم الاتصالات العادية، تنطبق أيضاً على الاتصالات الإلكترونية. ومن غير القانوني قذف شخص ما على الإنترنت عن طريق نشر معلومات كاذبة من شأنها الإضرار بسمعته أو بسمعته. ومن غير القانوني تهديدهم. ومن غير القانوني إرسال أو تخزين مواد فاحشة.

وإذا كنت تتصرف بطريقة تخالف القانون، فإنه من الممكن مقاضاتك. وفي الواقع أن الطريقة التي تتصرف بها على الإنترنت يمكن أن تعرض مؤسستك للخطر أيضاً. على سبيل المثال، في عام 1995، كانت برودجي، وهي واحدة من خدمات المعلومات التجارية، موضوع دعوى قضائية بسبب معلومات قام أحد مشتركها بتوزيعها إلكترونياً. وفي حالة أخرى، تم إلقاء القبض على شخص لوجود أرقام لبطاقات ائتمان هاتفية غير قانونية على حاسوبه. وقال إنه استلم الأرقام بواسطة البريد الإلكتروني، وإنه لم يكن حتى يعرف أنها كانت موجودة. وبالرغم من ذلك خضع للمحاكمة.

إضافة إلى ذلك، فمجرد أنك قمت بتحميل وحذف بريدك الإلكتروني من سيرفر البريد، لا يعني أنه لا يمكن إعادة إنشائه. أولاً، عندما تقوم بحذف ملفات من مشغل القرص الصلب، فأنت تقوم فقط بحذف المعلومات المعروفة. ويبقى باقي الملف هناك إلى أن تتم الكتابة فوقه فعلياً. ويوجد الكثير من الأدوات لاستعادة الملفات "المحذوفة". علاوة على ذلك، فإن معظم الشركات الكبيرة تقوم بشكل روتيني بإنشاء نسخ احتياطية من جميع رسائل بريد

الإلكتروني. وذلك يعني أن نسخاً من بريدك ستبقى على أشرطة نسخ احتياطية (مساندة) لفترة من الزمن.

### آداب السلوكيات على الإنترنت والبريد الإلكتروني

إضافة إلى القيود القانونية المتعلقة بالاتصال عبر الإنترنت، تم كذلك وضع قانون قواعد سلوك، يُسمى "آداب السلوكيات على الإنترنت"، للبريد الإلكتروني. أولاً، قد تتم إعادة إرسال الرسائل التي ترسلها إلى أشخاص آخرين، والأمن في بعض الأنظمة ليس كما ينبغي أن يكون. وبالتالي، لن ترغب في قول أي شيء بواسطة البريد الإلكتروني أنت لا تقوله وجهاً لوجه، أو من شأنه أن يجعلك تشعر بعدم ارتياح إذا سمعه آخرون بطريقة غير مباشرة. علاوة على ذلك، ولأن ملفاتك يمكن الوصول إليها من قبل آخرين لديهم امتيازات نظام، فإنك لن ترغب بتخزين معلومات خاصة.

أنت تريد أن تجعل رسائل بريدك الإلكتروني سهلة قدر الإمكان بالنسبة للآخرين ليقرأوها وليردوا عليها. وبناءً على ذلك، حاول أن تبقي رسالتك الإلكترونية قصيرة نسبياً، وفي صلب الموضوع.

والفرقات هي مجال آخر يُعنى بالبريد الإلكتروني. وتمثل الصور عادة كثيراً من المعلومات، ويمكن أن تستغرق وقتاً طويلاً للتحميل إذا كان الشخص الذي أرسلت إليه الصورة يستخدم مودم اتصال هاتفي. كما ينبغي أن تكون متأكداً من أن يكون المستلم على علم عندما ترسل مرفقاً كبيراً، وأن يكون قادراً على معالجة المرفق بكفاءة.

إن هدف البريد الإلكتروني هو التواصل. لذا، لا تنسى إدراج اسمك، ومؤسستك، وعنوان بريدك الإلكتروني، وطرق أخرى للاتصال معك في أسفل الرسالة.

ولأن البريد الإلكتروني مائل، بعدة طرق، لسلوكات عامة أخرى، فإن كثيراً من المؤسسات الإعلامية تعمل الآن على إنشاء قوانين لتحكم استخدامه. وأحد معتقدات المبادئ التوجيهية لوكالة الأسوشيتد برس لاستخدام الخدمة الإلكترونية، هو التحذير بأن الحسابات هي لاستخدامات تتعلق بالعمل فقط؛ وأنه يتعين على الموظفين إدارة العمل على الإنترنت كما لو كانوا يظهرون في مقابلة علنية لتمثيل الأسوشيتد برس؛ وينبغي على

الموظفين الالتزام بأعراف المجتمع الإلكتروني؛ وتريد الأسوشيتد برس أن يقوم الموظفون بتفريغ صناديق بريدهم، وتنظيف أدلتهم الخاصة على نحو منتظم.

### البريد الإلكتروني هو أداة للمراسلين الصحفيين

كان هناك وقت يتم فيه إدارة الكثير من الصحافة بواسطة البريد. وفي الواقع أن كلمة "مراسل" لم تكن تسمية خاطئة. فقد كان المراسلون الصحفيون يتواصلون مع مصادرهم، وقرائهم، وصحفهم.

من ناحية أخرى، وللمائة عام الماضية، كانت المقابلة هي الدعامة الأساسية لإعداد التقارير الصحفية. والمقابلات وجهاً لوجه، وعلى الهاتف هي الوسائل الأساسية التي يستخدمها معظم الصحفيين للحصول على الأقوال التي يريدونها لإنتاج مقالات، خلافاً لتقارير البحوث، أو أي شكل آخر من الكتابة. وقد أضاف البريد الإلكتروني أسلوباً آخر ليستخدمه الصحفيون.

على سبيل المثال، انضمت سالي سكوير إلى صحيفة واشنطن بوست في عام 1984. وككاتبة في هيئة محرري قسم الصحة، فقد استخدمت البريد الإلكتروني للاتصال بالمصادر، ولمقابلة الخبراء، وللاستعلام من الناس عن دراسات مثيرة لاهتماماتهم، ولتوضيح المعلومات. وقامت كريستين غورمان، وهي محررة مشاركة لقسم العلوم في مجلة تايمز، باستخدام البريد الإلكتروني عندما لم تكن المصادر متاحة بسهولة، أو في منطقة زمنية مختلفة. وفي عام 1996، أخبرت مراسلاً صحفياً يكتب لميرك ميديا مينيتس بأنه "لم يعد بإمكاننا العيش بدون بريد إلكتروني بعد الآن."

ويمكن أن يكون البريد الإلكتروني من شخص إلى شخص أداة قيّمة للمراسلين الصحفيين بعدة طرق. أولاً، يمكن أن يعزز التفاعل الذي لديهم مع مصادرهم. ثانياً، يمكن أن يكون قناة يمكن للقراء بواسطتها نقل أفكارهم لمراسلين صحفيين. أخيراً، وفي بعض الحالات، تعتبر المراسلات بواسطة البريد الإلكتروني جزءاً من السجل العام. لذا، يمكن للصحفيين الوصول إلى البريد الإلكتروني الخاص بموظفين حكوميين لمعرفة ما يجري وراء الكواليس.

إن الطريقة الأكثر شيوعاً لاستخدام البريد الإلكتروني بالنسبة للمراسلين الصحفيين هي

كوسيلة لتعزيز التفاعل الشخصي . على سبيل المثال ، البريد الإلكتروني هو طريقة فاعلة للمرسلين الصحفيين لإرساء أساس المقابلات التي تجري وجهاً لوجه . ويمكن أن يتم إرسال الرسالة إلى مصدر محتمل يكون غريباً ، مقدماً المراسل الصحفي ، ومتيحاً للمصدر معرفة خطط المراسل الصحفي للاتصال ، ولماذا . إنه كاسحة ثلوج جيدة .

ومن حين لآخر ، قد يكون من المناسب إرسال قائمة أسئلة محتملة مقدماً إلى المصدر . ويطلب كثير من ضباط الشؤون العامة للجيش ، أن يقوم المراسلون الصحفيون بتسليم أسئلة مقدماً قبل إجراء مقابلة مع أحد كبار الضباط . وهم يطلبون هذا لسببين : ليتأكدوا من أن الضابط لديه المعلومات الضرورية للإجابة على الأسئلة ، ولرؤية مدى حسن اطلاع المراسل الصحفي .

ويمكن استخدام البريد الإلكتروني لمتابعة المقابلات كذلك . فبعد محادثة هاتفية مطولة ، ربما تجد أن ملاحظاتك غير واضحة في نقاط معينة . ويمكنك حينئذ إرسال بريد إلكتروني إلى مصدرك من أجل التوضيح والإسهاب . ويمكن للمصادر أن تجيب على الأسئلة بدون تعطيل لبقية جداول أعمالهم . إن تدقيق الأقوال هو ممارسة مثيرة للجدل بين المراسلين الصحفيين . فأولئك الذين يغطون أخبار الحكومة والسياسة والأعمال التجارية يكرهون السماح لمصادرهم أن يروا أقوالهم قبل أن تظهر مطبوعة . فهم يخشون من أن الموظف ربما يحاول "تحرير" قول ما ليجعله يبدو أفضل وهو مطبوع .

ويسمح البريد الإلكتروني كذلك للمرسلين الصحفيين بمقاربة المصادر بطريقة جديدة ، والحصول أحياناً على معلومات لا يمكنهم الحصول عليها بطريقة أخرى . على سبيل المثال ، سمع مراسل صحفي لرسالة إخبارية عن الاتصالات يعمل في واشنطن ، العاصمة ، عن تزييف في مسك دفاتر في مؤسسة العلوم الوطنية فيما يتعلق بمشروع بارز جداً . وقد اتصل بشكل متكرر مع المدير المسؤول عن المشروع ، ولكن مدير المشروع لم يرد أبداً . بعد ذلك أرسل المراسل الصحفي رسالة بالبريد الإلكتروني موضحاً الحقائق كما كان يعرفها ، وموجهاً بعض الأسئلة المحددة . وكان من المثير لدهشته أنه سرعان ما استلم رداً مفصلاً . وعلى مدى عدة أيام ، كان قادراً على توضيح عدة قضايا ، وكتابة تقرير مفصل ، ولملم بالموضوع ، ومتوازن .

### البريد الإلكتروني ينتج تقاريراً إخبارية رئيسية

بالطريقة ذاتها التي يعزز بها البريد الإلكتروني التفاعل بين المراسلين الصحفيين والمصادر، فإن البريد الإلكتروني يستطيع تمكين القراء وغيرهم من المهتمين من وصول أكثر سهولة إلى المراسلين الصحفيين. ولمدة لا تقل عن 50 عاماً، كانت وسائل الإعلام توفر بشكل أساسي قنوات اتصال ذات اتجاه واحد. يقوم الصحفيون بإنتاج تقارير؛ والمشاهدون والقراء يرونها ويقرأونها.

لقد كان من الصعب جداً على القراء والمشاهدين التفاعل مع المراسلين الصحفيين. ولا يجعل مراسلو الصحف، ومذيعو الأخبار في التلفاز عناوينهم الحقيقية متاحة بسهولة لجمهورهم. ويمكن أن يكون الاتصال هاتفياً بمراسل صحفي مشغول تجربة مزعجة أكثر.

وقد بدأ بعض المراسلين الصحفيين بجعل عناوين بريدهم الإلكتروني متاحة بسهولة أكثر. ويمكن أن تكون النتائج مثيرة. على سبيل المثال، إن البريد الإلكتروني لسكوت آدمز، مبتكر مسلسل الرسوم الهزلية ديلبيرت (سرد لحياة الموظفين في غرف شركة تكنولوجيا راقية، والتي تنتشر في 1,000 شركة في 30 دولة) متاح بسهولة. وقد أفاد آدمز بأنه يتلقى ما يقرب من 1,000 رسالة يومياً، وبأن تلك الرسائل هي مصدر للكثير من أفكاره.

### البريد الإلكتروني والسجل العام

وبوجود المزيد من الموظفين الحكوميين الذين يستخدمون البريد الإلكتروني للتواصل، فقد حاجج المراسلون الصحفيون وغيرهم بأن مراسلاتهم الإلكترونية هي جزء من السجل، وبأنه ينبغي أن تكون متاحة للمراجعة. وقد قام أرشيف الأمن القومي في واشنطن، العاصمة، والذي يجمع المستندات الرسمية المتعلقة بقضايا الأمن القومي، ويجعلها متاحة، برفع دعوى قضائية بنجاح للحصول على 5000 رسالة بريد إلكتروني تم إنتاجها خلال فترة ولاية الرئيس بوش.

واستغل طالب صحافة في جامعة متروبوليتان الحكومية في دينفر بولاية كولورادو، قانون السجلات المفتوحة لطلب رسائل البريد الإلكتروني للحاكم روي رومر، وكبار

المشرعين الحكوميين لفترة أسبوعين. وكانت المراسلات تشمل تلك الأجزاء الصغيرة الهامة، مثل بقايا الطعام المتوفر للحاكم ومعاونيه.

من ناحية أخرى، قد يحاول بعض المسؤولين المحليين استخدام البريد الإلكتروني لتجنب قوانين الدولة الواضحة (sunshine laws) التي تتطلب أن يتم عقد اجتماعات الحكومة الرسمية علناً. على سبيل المثال، بعد مراجعة 70 رسالة في شهر واحد، جادل المدير التنفيذي لمركز أريزونا للقانون في المصالح العامة، بأن أعضاء مجلس مدينة فينيكس كانوا ينتهكون قوانين الحكومة للاجتماعات المفتوحة.

وقد كانت المواد الوثائقية عنصراً هاماً في الصحافة منذ فترة طويلة. ويوجد البريد الإلكتروني نوعاً جديداً من المستندات ليعاينها المراسلون الصحفيون.

## خاتمة

منذ فترة ليست بالطويلة، قررت طالبتا مدرسة في ماساشوسيتس إجراء تجربة لمعرض مدرستهما العلمي. فإذا أرسلتا رسالتين بالبريد الإلكتروني على الإنترنت، فكم عدد الردود التي ستحصلان عليها في غضون أسبوعين؟ وخمنت الفتاتان 53 رداً؛ واعتقدت والدة إحداهما أن الرقم سيصل إلى 1.000. وبعد 50.000 رد، اضطرت الفتاتان إلى وقف التجربة، والتي من الواضح أنها انتشرت أبعد من أفضل توقعاتهما. وبعد سنة، كان الناس لا يزالون يتلقون رسائل بريد إلكتروني تطلب منهم مساعدة الفتاتين في تجربتهما.

الفكرة هي أن البريد الإلكتروني هو طريقة هامة، وجديدة، وديناميكية للتواصل مع الناس. وباستخدامه بشكل صحيح، فإنه يمثل تقنية هامة وجديدة للمراسلين الصحفيين. وباستخدامه بطريقة خاطئة، فإنه يمكن للبريد الإلكتروني أن يؤدي إلى نتائج غير متوقعة ومؤسفة.



# 5

## الفصل

### مجتمعات الإنترنت

مزق انفجار قوي مبنى ألبرت مورا الفدرالي في أوكلاهوما سيتي في صباح يوم 19 نيسان/إبريل، 1995. وقام عشرات الصحفيين، مسلحين بالقليل من التفاصيل، والاشاعات، وبضعة أدلة، "بالتجمع" على الإنترنت في الساعات التي تلت الانفجار مباشرة. واستمروا في تبادل الملاحظات، وطلب المساعدة من بعضهم البعض فيما يتعلق بجوانب من القصة لفترة امتدت لأسابيع.

وشملت خطوط التحقيق على قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني إشارات إلى إرهابيين مسلمين، وميليشيا ميشيفان، وهجمات أخرى على مبان فدرالية، وصنع القنبلة بمجد ذاتها. وامتلات الإنترنت بالإجابات، إذا عرفت فقط ما هي الأسئلة التي ينبغي طرحها، وأين تبحث. وقام الصحفيون "المجتمعون" في L - CARR (قائمة البحث وإعداد التقارير بمساعدة الحاسوب)، و L - IRE (قائمة المراسلين الصحفيين والمحترفين المختصين بالتحقيقات)، و L - SPJ (قائمة جمعية الصحفيين المحترفين)، وغيرها من قوائم المناقشة على الإنترنت، بتبادل مئات الرسائل عن الموضوع في الأسابيع التي تلت الانفجار. وتوفر أكثر من خمس دزينات من قوائم من هذا القبيل ملاجي، للصحفيين لمناقشة مهنتهم.

وعندما أقرت كارلا هومولكا بالذنب في جريمتي قتل وتشويه قتاتين، منعت المحكمة الكندية نشر أي تفاصيل عن محاكمتها إلى أن تنتهي محاكمة زوجها بول برناردو. وبررت المحكمة ذلك الأمر بأن حق المتهم برناردو بمحاكمة عادلة يفوق حرية الصحافة في هذه القضية. وكان القاضي قلقاً بشكل خاص من أن تقوم الصحافة الأمريكية المتواجدة عبر

الحدود مباشرة بانتهاك الحظر، لذا فقد استبعد وسائل الإعلام الأجنبية من قاعة المحكمة، ومنع أي شخص من نشر أي ظرف من ظروف حالات الوفاة المذكورة في محاكمة هومولكا لحين الانتهاء من قضية برناردو.

ولم يتمكن المنع الذي فرضه القاضي من إيقاف تدفق المعلومات بشأن المحاكمة إلى الجماهير في الولايات المتحدة، وحول العالم. وبعد وقت قصير من إلقاء القبض على برناردو، تم إطلاق نشرات إخبارية إلكترونية تتضمن حقائق وإشاعات عن القضية. على سبيل المثال، قام جوستين ويلز وكين تشاس بإنشاء مجموعة إخبارية على يوزنت بشأن المحاكمة على المنطقة الداخلية الصوتية (BBS) لتشاس، وهي لوحة إعلانية إخبارية متاح الوصول إليها من قبل الجمهور في تورونتو. وقامت مجموعة يوزنت الإخبارية، التي تمت تسميتها [homulka-alt.fan.karla](http://homulka-alt.fan.karla)، بتوزيع المعلومات عن المحاكمة في جميع أنحاء العالم، وبدون اعتبار لحظر النشر. ووجد الكنديون المتصلون بالإنترنت، وغيرهم من الأشخاص المهتمين، معلومات عن القضية في مجموعات إخبارية، وفي قوائم مناقشة على البريد الإلكتروني.

وتقوم الشركات، كل ثلاثة أشهر، بإشهار أرباحها، وتصف وجهة نظرها للأشهر المقبلة، في مؤتمر صحفي عبر الهاتف، لمحلي وول ستريت. وجرت العادة على أن يتم استبعاد الصحفيين من تلك الجلسات. ولكن في صيف عام 1999، تمكن الصحفيون، وأفراد آخرون، من الذهاب إلى موقع ناسداك - أميكس، والاستماع مباشرة إلى مؤتمر شركة إنتل مع المحللين عبر الهاتف.

وأخيراً، أصيب الملايين بصدمة عند سماع أن طائرة جون إف. كينيدي، الإبن الصغيرة قد قُعدت في المياه قبالة جزيرة مارثا فينيارد في ماساشوسيتس. وفي تغطية التقرير الإخباري، أراد كثير من المراسلين الصحفيين معرفة ما إذا كان لأشخاص في العشرين من عمرهم رابطة عاطفية مع جون إف كينيدي، الإبن مختلفة عن الأشخاص الذي كانوا في الأربعين والستين من عمرهم، والذين كانوا على قيد الحياة عندما كان جون كينيدي رئيساً. ولإيجاد الجواب، ذهب كثير من المراسلين الصحفيين إلى غرف الدردشة حيث كان يتفاعل مراقبون وأشخاص في سن العشرين ونيف، مع بعضهم البعض بشأن المأساة.

وفي هذا الفصل سنناقش

- قوائم المناقشة التي تهم الصحفيين بواسطة البريد الإلكتروني،
- أوامر ليستسيرف الشائعة والمستخدمة للاشتراك ومعالجة الحركة في قوائم المناقشة،
- أوامر للبحث في أرشيف ليستسيرف،
- مجموعات إخبارية ليوزنت، بما فيها ما هي يوزنت، وكيف يتم تنظيم المجموعات الإخبارية، وكيفية الوصول إلى أخبار على الإنترنت،
- انتشار غرف الدردشة العامة والخاصة،
- تطور البث الإخباري بواسطة الإنترنت (Webcasts)، واستخدامه،
- النجاحات والمزالق التي تنطوي عليها هذه الخدمات بالنسبة للمرسلين الصحفيين.

### قوائم المناقشة وليستسيرف (Listservs)

ظهرت قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني كأدوات هامة للصحفيين. ولنفترض أنك مراسل صحفي شاب تم تكليفك بتغطية اجتماع ولاية أيوا الانتخابي الحزبي في بداية موسم الانتخابات الرئاسية الأولية المقبلة، وذلك لأن هناك مرشحاً من ولايتك يخوض الانتخابات. والمشكلة الوحيدة هي أنك لم تذهب إلى ولاية أيوا أبداً، ولديك بضعة مصادر هناك. ويمكنك الاشتراك في قائمة مناقشة بواسطة البريد الإلكتروني على [subscribe@groups.com-caucus.ia](mailto:subscribe@groups.com-caucus.ia). وبمجرد أن قمت بالاشتراك (الاشتراك في قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني مجاني)، ستكون قادراً على التفاعل مع مواطنين في أيوا، ومع مسؤولين منتخبين في ولاية أيوا لتقدير الجو السياسي. وسيقدم لك أفضلية ملحوظة في إنشاء شبكة مصادر للاستخدام لاحقاً.

إذا كنت قادراً على الوصول إلى الإنترنت بواسطة البريد الإلكتروني، فإنه يمكنك الاشتراك في هذه المجموعات. ويمكن أن تُعتبر قوائم المناقشة على أنها مراسلات إلكترونية جماعية، حيث يتبادل الأشخاص الذين لديهم اهتمامات متماثلة، وجهات نظرهم ومعلومات عن القضايا ذات الاهتمام المشترك. وهي تعمل بالطريقة التالية: يقوم الأفراد بإرسال رسالة بالبريد الإلكتروني إلى عنوان معين لقائمة المناقشة المحددة؛ ويتم توزيع هذه الرسالة

الإلكترونية إلى كل شخص يشترك بتلك القائمة؛ وكل شخص يشترك بقائمة المناقشة أو التوزيع، يستلم كل رسالة يتم إرسالها إلى القائمة.

هناك عنوانان مترافقان مع قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني. الأول هو عنوان برنامج توزيع القائمة؛ وهو برنامج مراسلة متخصص تم تصميمه لمعالجة وظائف القائمة، ويوجد على السيرفر المضيف. هذا يُسمى عادة "ليستسيرف"، وهو على اسم البرنامج الذي أنشئ لمعالجة قوائم توزيع البريد الإلكتروني. وسنستخدم مصطلح "ليستسيرف" للدلالة على جميع تلك البرامج حتى لو كانت هناك برمجيات أخرى، لا سيما ليستبروك، وميجردومو، المصممة لأداء العمليات ذاتها.

العنوان الثاني للقائمة هو ذلك الخاص بقائمة المناقشة ذاتها. حيث تقوم بإرسال رسائل تريد المشاركة بها مع المجموعة إلى عنوان قائمة المناقشة. وبمجرد أن يتم إنشاء اشتراكك، فهذا يكون العنوان التي تستخدمه في معظم الأحيان عندما تشارك في مناقشات القائمة. وترسل جميع الأوامر التي تحكم اشتراكك بما فيها قيم "مجموعة" (سيتم مناقشتها لاحقاً)، إلى ليستسيرف.

على سبيل المثال، إذا كنت تريد الاشتراك في قائمة CARR L المذكورة آنفاً، فستقوم بإرسال رسالة إلى ليستسيرف: Listserv@ulkyvm.louisville.edu

وبعد أن يتم اشتراكك بقائمة CARR L، تقوم بإرسال رسائل ترغب في التشارك بها مع كل شخص إلى قائمة المناقشة: L@ulkyvm.louisvilie.edu CARR

والاختلاف الوحيد في العنوانين هو ما يوجد على الطرف الأيسر من علامة @. في إحدى الحالتين أنت تعطي أوامر للجهاز الذي يعالج بريدك، ليستسيرف. وفي الحالة الثانية، أنت تتبادل المراسلات مع أشخاص، القائمة. إن فهم الاختلاف بين القائمة وليستسيرف - وكيف تستخدم كلاً منهما - سيوفر عليك الكثير من المشاكل عندما تبدأ استخدام قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني في عملك.

### الاشتراك والغاء الاشتراك في القائمة

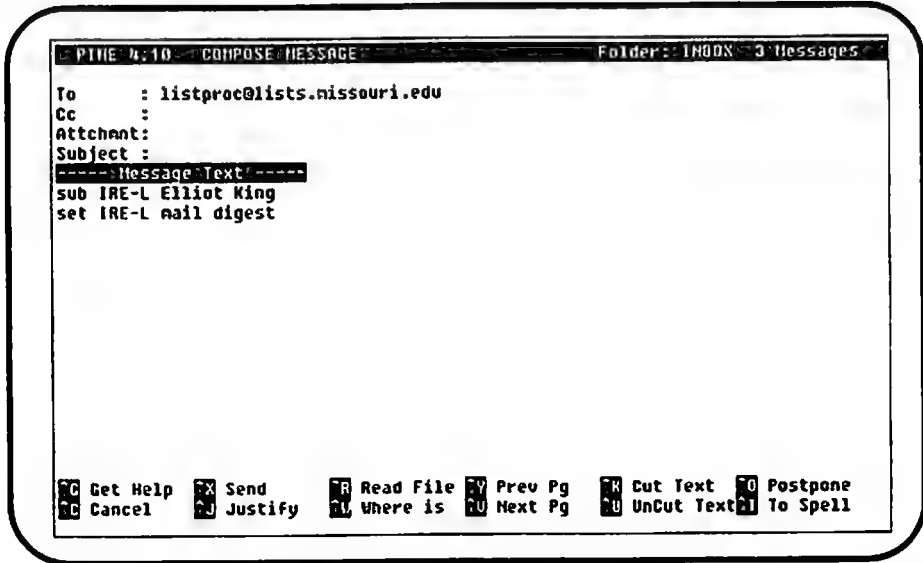
إن برنامج خدمة القائمة في موقع معين يعالج غالباً الكثير من قوائم المناقشة المختلفة. إن الوظيفة الأولية لبرنامج خدمة القائمة هو السماح للشخص بالاشتراك، أو بإنهاء

اشتراكه، في قائمة معينة. وللإشتراك تقوم بإرسال رسالة إلى listproc@lists.missouri.edu. وفي نص الرسالة ستقوم بإدخال

*sub listname your name*

حيث تُدخل اسم القائمة متبوعاً بفراغ، واسمك الأول، فراغ، واسم عائلتك. ولإنهاء الاشتراك، قم بتوجيه رسالة إلى listproc@lists.missouri.edu، وفي نص الرسالة قم بطباعة:

*unsub listname*



الشكل 5-1، الاشتراك في قائمة مناقشة ووضع معايير للقائمة يمكن تنفيذهما بالرسالة ذاتها.

بدلاً من الأمر "unsub" (إنهاء اشتراك) يمكنك كذلك استخدام الأمر "signoff" (إيقاف الاشتراك). على سبيل المثال، للاشتراك في IRE - L، تقوم بإرسال رسالة بالبريد الإلكتروني إلى: listproc@lists.missouri.edu. وفي نص رسالتك ينبغي أن تطبع "L jane doe - sub IRE" مستبدلاً jane doe باسمك. وبين الشكل 5-1 عينة لرسالة اشتراك في IRE - L، ولتحديد الأسلوب الذي تجعل فيه القائمة موجزة (أنظر القسم التالي عن وضع معايير).

هذا الإجراء بالذات يعمل لقوائم تُعالج بواسطة برامج ليستسيرف أوليستبروك ، ويشكلان جزءاً كبيراً من عالم قوائم المناقشة. وتستخدم بعض برمجيات القوائم البريدية تنوعات منتظمة تتعلق بهذا الموضوع. فبدلاً من إرسال رسالة الاشتراك إلى "listserv@(Location)" فإنك قد ترسلها إلى "request@(location-(name of list))". ("اسم القائمة) - الطلب@ (الموقع)". على سبيل المثال، للاشتراك في قائمة مناقشة "الأخبار الرقمية" (Digital News) المعدة من قبل مؤسسة مدراء أخبار الإذاعة والتلفاز (RTNDF)، يمكنك إرسال رسالة بالبريد الإلكتروني إلى request@rtndf.org\_Digital\_News وفي سطر موضوع رسالتك ضع كلمة "اشترك".

وهناك برنامج شائع لمعالجة القوائم، وهو ميجوردومو، الذي يستخدم بنية أوامر خاصة به، ولكنه يؤدي الوظائف ذاتها مثل برمجيات ليستسيرف وليستبروك.

### إعداد بارامترات قوائمك

بعد إرسال طلب اشتراك إلى ليستسيرف، ستستلم رسالة ترحيب بانضمامك إلى القائمة، تصف هدف القائمة، وفي بعض الأحيان تقدم أوامر أساسية للسيطرة على استلامك لرسائل من القائمة. احفظ هذه الرسائل في مكان يمكنك إيجادها فيه بسهولة. وتلقى القوائم البريدية رسائل متكررة من أشخاص يطلبون مساعدة للخروج من القائمة أو لإعطاء أوامر أخرى موصوفة في رسالة الترحيب، لأنهم أخفقوا في تسجيل التعليمات.

بعد استلامك لرسالة الترحيب ستستلم جميع رسائل البريد الإلكتروني التي يتم إرسالها إلى القائمة. وفي بعض القوائم النشطة، ربما تستلم 50 رسالة أو أكثر يومياً. وبناءً على ذلك، ينبغي عليك أن تتفقد صندوق بريدك بشكل منظم. فإذا اشتركت مع بضع قوائم نشطة، فقد تستلم أكثر من 100 رسالة بالبريد الإلكتروني يومياً. وهذه الرسائل ستصل على شكل رسالة في كل مرة، وستخلل رسائلك الشخصية. وإذا اشتركت بأكثر من قائمة واحدة، فإن الرسائل ستصلك في خليط عشوائي، وربما تعاني من وقت صعب في فصل مجموعة من الرسائل عن مجموعة أخرى، أو عن رسائلك الشخصية.

ومن أجل تدبّر أفضل لوابل الرسائل الممكنة التي تصلك من القوائم، يمكنك ضبط بريدك

بواسطة "الإيجاز" أو "الفهرس". عندما يتم ضبط قائمة بريدك بواسطة "إيجاز"، فإنك ستستلم يومياً رسالة واحدة فقط من ليستسيرف. وتبدأ الرسالة عادةً بمجدول محتويات تخبرك كم عدد الرسائل الموجودة لهذا اليوم، وبعد ذلك تدرج مواضيع الرسائل متبوعة بعدد من الرسائل التي تتناول كل موضوع. وبتابع جدول المحتويات، تحصل على نص كامل لكل رسالة تم إرسالها في ذلك اليوم.

وعند ضبط البريد الإلكتروني على "فهرس"، فإنك تستلم كذلك رسالة واحدة يومياً. إن رسالة الفهرس، كما يوحي الاسم، هي مجرد فهرس لرسائل اليوم. ولكل رسالة مدخل مكوّن من سطرين يحتوي على رقم الرسالة، واسم المرسل، والموضوع. ويكون الفهرس، عادةً، متبوعاً بتعليمات تتعلق باستلام الرسائل التي تريدها، وعينة نص مكتوب للإرسال إلى ليستسيرف للحصول على الرسائل التي تريدها.

ولكي تضبط بريدك على إيجاز، قم بتوجيه رسالة بالبريد الإلكتروني إلى ليستسيرف. وفي نص الرسالة إطبغ

set listmail digest (ضبط قائمة البريد على إيجاز)

حيث تضع اسم القائمة، مثل IRE - L، أو SPJ - L. وإذا كنت تفضّل صيغة الفهرس، قم فقط باستبدال كلمة "تصنيف" بكلمة "فهرس".

وهناك مجموعة أخرى من الأوامر التي يمكن أن تثبت أنها مفيدة، وتشمل "nomail" (لا بريد) و"ack" (رمز إشعار بالاستلام). فإذا كنت ذاهباً في إجازة ولا تريد أن يمتلئ صندوقك البريد، يمكنك إرسال الرسالة التالية إلى ليستسيرف:

set listname nomail (ضبط اسم القائمة لا بريد)

فهذا سيوقف تشغيل بريدك بدون إلغاء اشتراكك. وعندما تعود من إجازتك، قم فقط بإرسال الرسالة التالية إلى ليستسيرف:

set listname mail (ضبط اسم القائمة بريد)

إن NOREpro وRepro هما كذلك متضادان. وإذا كنت تريد، عندما تقوم بإرسال رسائل إلى القائمة، أن ترى رسائلك، فإنك تحتاج إلى ضبط بريدك على "Repro". ويتم ضبط

بعض القوائم بتلك الطريقة في الوضعية الأساسية، ويتم ضبط أخرى على "NOREpro" مما يعني أن رسائل الخاصة بك لن تُرسل إليك.

وللحصول على معلومات عن هذه الأوامر الأخرى، أرسل رسالة إلى ليستسيرف. وفي نص الرسالة، إطبّع "info refcard"، وستصلك رسالة قصيرة بالبريد الإلكتروني تحدد الأوامر المتاحة لك. كما ترسل إليك كثير من برامج ليستسيرف، تلقائياً، قائمة لأكثر الأوامر شيوعاً عند اشتراكك.

**تحذير:** في أي وقت ترسل فيه رسالة إلى ليستسيرف (الجهاز أو البرنامج، مقابل قائمة الأشخاص)، فإنك تحتاج إلى اتخاذ إجراءات وقائية ضد بعض الردود غير المرغوب فيها. ويتوقع برنامج ليستسيرف أن كل سطر في نص رسالتك المرسلة بالبريد الإلكتروني هو أمر تطلب تنفيذه. فإذا أنشأت ملف توقيع ل تتم إضافته تلقائياً إلى رسائلك بالبريد الإلكتروني، فينبغي عليك حذف التوقيع. وسيحاول ليستسيرف تفسير توقيعك على أنه أمر. وقد ينتهي بك الأمر بطوفان من الرسائل الخطأ في صندوق بريدك. وللسبب ذاته، ينبغي عليك إرسال رسائل ذات نص واضح فقط إلى ليستسيرف. ومعظم برامج البريد الإلكتروني اليوم تسمح لك باستخدام أوراق مراسلات افتراضية، و/أو إرسال نص إما بلغة HTML، أو بصيغة نص فني (Rich Text Format). وهذا يؤدي إلى رسائل بريد إلكتروني أجمل شكلاً. من ناحية أخرى، إن رسائل من هذا القبيل تشمل عدداً من العلامات، ورموزاً أخرى مخفية ليست سهلة التفسير من قبل برمجيات إدارة القوائم.

### قوائم باتجاهين مقابل قوائم باتجاه واحد

كما ترى من مجموعة الأوامر التي سبق وصفها، فإن مجموعات المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني، قد تم تطويرها كشكل تفاعلي للتواصل بين شخص - إلى - عدة أشخاص. من ناحية أخرى، فقد قامت عدة شركات، في السنوات الأخيرة، لا سيما المطبوعات المتخصصة على الإنترنت ومصادر المعلومات، باستخدام التكنولوجيا ذاتها لإرسال ما يمكن اعتباره رسائل إخبارية بالبريد الإلكتروني. والرسائل الإخبارية هي أساساً قناة اتصال باتجاه واحد. وبمجرد اشتراكك، فإنك ستستلم رسالة واحدة بالبريد الإلكتروني. ويمكنك أن تطلب المزيد من المعلومات حول موضوع معين باستخدام أوامر ليستسيرف. أو ستكون، في كثير

من الأحيان ، للرسائل الإخبارية بواسطة البريد الإلكتروني وصلات إلى معلومات يتم إرسالها على الشبكة العنكبوتية العالمية .

على سبيل المثال ، نيوزديسك على <http://www.newsdesk.com> هي خدمة بيانات صحفية لنيوزواير (<http://www.prnews.com>) تقوم بإرسال بيانات إخبارية إلى الصحفيين . وفي فترات زمنية فاصلة مُختارة ، يستلم المشتركون قائمة بالعناوين الرئيسية في رسالة بالبريد الإلكتروني . بعد ذلك يمكنك النقر على العنوان الرئيسي ويتم أخذك إلى الموقع الإلكتروني حيث يوجد التقرير الإخباري الكامل ، أو يمكنك الحصول على التقرير الإخباري عن طريق إنشاء رسالة بالبريد الإلكتروني موجهة إلى [request@newsdesk.com\\_headline](mailto:request@newsdesk.com_headline) . بعد ذلك تقوم بإدخال اسمك المستخدم الخاص بك لنيوزديسك في الموضوع ؛ حقل الرسالة واطبع <filename> get (إحصل <اسم الملف>) في نص الرسالة . عندما تكون قد طلبت جميع الملفات التي تريدها ، تطبع كلمة "نهاية" (end) على السطر التالي ، وترسل الرسالة . وسيتم إرسال الملفات إليك بواسطة البريد الإلكتروني .

### إيجاد قوائم ذات علاقة

هناك عشرات الآلاف من قوائم المناقشة باستخدام البريد الإلكتروني التي تعالج جميع أنواع المواضيع ، منتشرة في جميع أنحاء الإنترنت . وهناك نوعان عامان من القوائم لهما أهمية خاصة بالنسبة للصحفيين ؛ تلك القوائم التي تليي مصالح معينة للصحفيين ، وتلك المتخصصة في مواضيع ذات علاقة بالسبق الصحفي الذي يغطيه الصحفيون . ويبدو أن التحدي هو في تحديد قوائم ذات علاقة . وتوجد عدة أدوات للمساعدة في العثور على هذه القوائم .

أولاً ، يوجد أكثر من ست دزينات من القوائم التي تليي مهن ومصالح متنوعة للصحفيين ، بعضها مدرج في الجدول 5-1 . وقد استخدمنا CARR - L ، و IRE - L ، و SPJ - L كأثلة في هذا الفصل . إن الرسائل في هذه القوائم تقدّم بشكل روتيني نصائح حول كيف وأين نجد معلومات قيمة على الإنترنت . إن CARR - L قوي جداً في هذا المجال . وتحفظ باربرا كرول فوت في جامعة سيراكيوس بقائمتي مناقشة طويلتين باستخدام البريد الإلكتروني ، مركزة على مواضيع الاتصالات العامة . وقائمتاها متاحان على الشبكة العنكبوتية العالمية على <http://web.syr.edu/~bcfought/nnl.html>

وللعثور على قوائم مناقشة ذات علاقة بسببك الصحفي، يمكنك استخدام أداة من أدوات البحث العديدة باستخدام الشبكة. والمواقع الإلكترونية التالية هي نقاط بداية جيدة:

- سيساعدك موقع <http://tile.netTile.net> في تحديد مواقع قوائم البريد الإلكتروني، والمجموعات الإخبارية، وسيرفرات بروتوكول نقل الملفات (ftp).
- <http://www.liszt.com> — بدأ في سبعينيات القرن العشرين، ويزعم هذا السيرفر أن لديه أكثر من 90,000 قائمة مناقشة.
- <http://www.neosoft.com/internet/paml/index> — فهرس ستيفاني دا سيلفيا للقائمة البريدية الممكن الوصول إليها من قبل الجمهور.
- [http://alabanza.com/kabacoff/inter\\_links](http://alabanza.com/kabacoff/inter_links) — هذا الموقع هو مستكشف إنترنت ومحدد مواقع موارد.

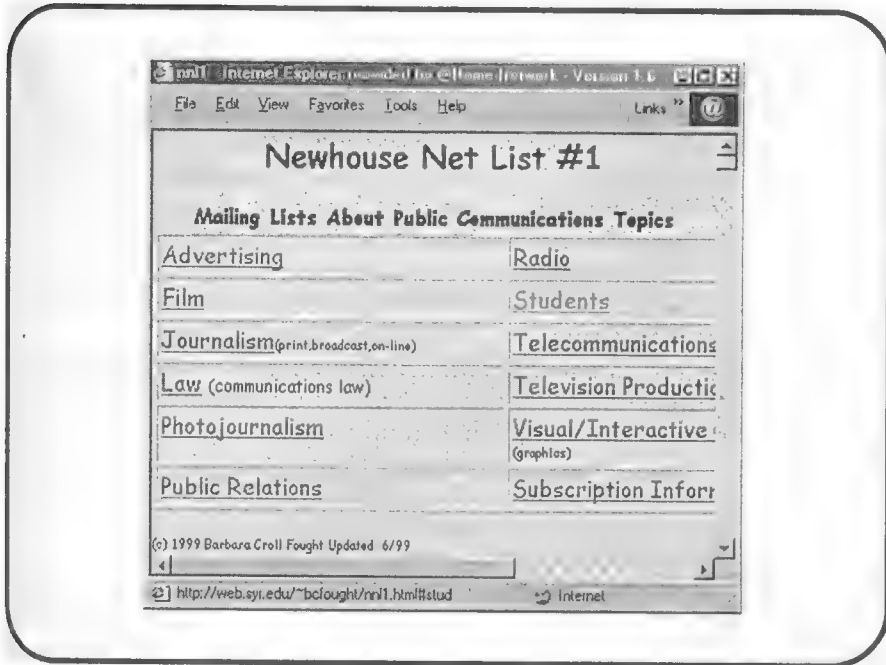
إن إرسال رسالة "الكلمة المفتاح العالمية للقائمة" إلى [listserv@listserve.uga.edu](mailto:listserv@listserve.uga.edu) سيُنتج قائمة مشابهة. إن الكلمة المفتاح هي سلسلة من الرسائل يمكن إدراجها في اسم القائمة. لنفترض أنك تبحث عن قوائم تناقش الكيمياء. سيكون نص الرسالة "قائمة الكيمياء العالمية". (List global chem). فإنك ستستلم وصفاً لجميع القوائم التي يطابق اسمها أو موضوعها تعبيرك.

### إرسال رسائل واستخدام قوائم

إن قراءة قوائم مناقشة والمشاركة فيها يمكن أن تكون مفيدة للغاية، فذلك يجعل الصحفيين على اتصال مع أشخاص يعرفون عادة الكثير عن موضوع معين. ويمكن للمراسل الصحفي بعد ذلك المتابعة مع أولئك الأشخاص، أو أن يسأل أين يمكن العثور على مزيد من المعلومات، أو أن يسأل أي شخص آخر يمكن أن يكون مصدراً جيداً للمقابلة. بعبارة أخرى، يمكن أن تزود قوائم المناقشة المراسلين الصحفيين بوفرة من موصلات من أجل مزيد من المعلومات. ونحن نوصي أن "تربص" في قائمة لفترة من الوقت قبل إرسال أي رسائل إليها. "التربص" يعني أن "تستمع" أو تقرأ بدون كلام.

موضوع القائمة	اسم القائمة	ليستسيرف
البحث وإعداد التقارير بمساعدة الحاسوب	CARR - L	listserv@ulkyvm.louisville.edu
اهتمامات المحررين، بما في ذلك الأمر المتعلق بالقواعد، وعلامات الترقيم، والأسلوب	COPYEDITING - L	listserv@cornell.edu
الأثار المترتبة على تكنولوجيا الأخبار الجديدة. "اشترك" في حقل الموضوع.	Digital_News	request@rtndf.org- DigitaLNews
قضايا حرية الوصول إلى المعلومات	FOI - L	listserv@listserv.syr.edu
إعداد تقارير، دولي المنحى، بمساعدة الحاسوب	INTCAR - L	listserv@american.edu
اهتمامات مراسلين صحفيين استقصائيين	IRE - L	listproc@lists.missouri.edu
قضايا متعلقة بتاريخ الصحافة، والتوظيف، والبحث	JHISTORY	listserv@acfccluster.nyu.edu
تعليم الصحافة والبحث	JOURNET	listserv@qucdn.queensu.ca
البحث عن تقارير إخبارية	NEWSLIB	listproc@ripken.oit.unc.edu
إعداد تقارير بمساعدة الحاسوب	NICAR - L	listproc@lists.missouri.edu
مراسلون بصريون، ومصورون إخباريون، ومحررو رسومات	NPPA-L	listserv@cmuvvm.csv.cmich.edu
قضايا البث الإذاعي الرقمي	RADIO - L	listserv@vml.spcs.umn.edu
تجارة صحافة الإذاعة - التلفاز، وأخلاقيات، وفنات، ومجهيزات	RTVJ-L	listproc@listserv.umn.edu
منطقة واسعة، بما في ذلك معلومات الفصل المتعلق بـ SPJ	SPJ- L	listserv@psuvm.psu.edu

الجدول 5-1: جدول جزئي لقوائم مناقشة باستخدام البريد الإلكتروني يركز على اهتمامات الصحفيين ومدرسي الصحافة.



الشكل 5-2: تعدد باربرا كروول فوت في جامعة سيراكيوس بقائمتين من قوائم البريد الإلكتروني، بمواضيع ذات أهمية بالنسبة لحرفيي الاتصالات. وتصف قائمتاهما على <http://web.syr.edu/~bcfought/nnl.html> أكثر من 75 قائمة بريد إلكتروني.

بعد أن تفهم فحوى القائمة، وأي نوع من المناقشات تشجع، تكون مستعداً للإرسال. وإرسال رسالة إلى مجموعة مناقشة، تقوم بإرسال رسالة بالبريد الإلكتروني إلى القائمة (وليس إلى ليستسيرف) باتباع الإجراءات العادية لإرسال بريد إلكتروني. وللرد على رسالة مُرسلة، يمكنك في معظم القوائم، ببساطة، استخدام وظيفة الرد في برنامجك الخاص بالبريد أثناء قراءة الرسالة. وتعمل مئات من قوائم المناقشة باستخدام ليستسيرف، مع أشخاص يتواصلون في مواضيع تتراوح من استخدام الحواسيب في أوروبا الشرقية إلى مراقبة الطيور، وإلى موسيقى الجاز.

### اقتباس أقوال أو عدم اقتباس أقوال

عندما تراقب قوائم مناقشة، فإن المشاركين ينشغلون من حين لآخر في تبادل يمكن أن

يرتبط مباشرة بقصة ما تعمل أنت بها . هل يمكن للمرسلين الصحفيين اقتباس الأقوال مباشرة من رسائل تم إرسالها على قوائم مناقشة؟

لقد كان هذا السؤال محل نقاش ساخن . فعلى أحد المستويات ، عندما يرسل الناس رسائل إلى قوائم مناقشة ، فإنهم يعرفون أن عشرات ، وربما آلاف الأشخاص ، سيقروا هذه الرسالة . أولئك الأشخاص اختاروا بصراحة التواصل علناً . ومن ناحية أخرى ، قد لا يدركون أنهم يتحدثون علناً إلى مراسلين صحفيين ، مع العوامل الإضافية التي ستتب .

علاوة على ذلك ، هل يمكن اعتبار الرسائل المرسلة إلى قوائم مناقشة على أنها مثل التحدث في منتدى عام ، أو مثل أعمال كتابية منشورة ، حيث يكون للمؤلفين سيطرة أكبر على نشر كلماتهم؟ معظم الناس يوافقون على أن رسائل قائمة المناقشة هي عبارة عن أعمال مكتوبة محمية بحقوق الطبع والنشر . ولكن ما الذي يشكل "استخداماً عادلاً" للمادة؟ ستم مناقشة القضايا القانونية أكثر في الفصل 10 .

مثالياً ، ينبغي عليك استخدام قوائم المناقشة كأماكن للحصول على موصلات إلى معلومات . وبعد ذلك ينبغي عليك متابعة تلك الموصلات بواسطة أساليب بينشخصية أكثر . إن الصحافة الأفضل كثيراً ما تكون نتيجة تفاعل شخص - إلى - شخص بين المصدر والمراسل الصحفي . تعلم من المادة الموزعة ؛ ولكن إذا أردت أن تستخدم تلك المادة في قصة ما ، حاول إنشاء اتصال بين شخصين لتوضيح وتوسيع المعلومات .

باختصار ، إن استخدام مادة مؤلفة من بريد إلكتروني ، بينما ربما لا تكون غير قانونية في معظم الحالات ، ينبغي أن لا يُعتبر كممارسة سليمة كذلك . وفي الأساس ، أنت تأخذ المادة خارج سياقها وتستخدمها بطرق مختلفة عن تلك التي أعدت من أجلها .

### أرشيف قوائم المناقشة

بوجه عام ، عندما تشترك في قائمة مناقشة ، فإنك ستراقب أو ستشارك في مناقشة متواصلة . وغالباً ما يكون ذلك مشابهاً لعملية الدخول إلى منتصف محادثة .

والتفاعل الذي يجري عادة في أية لحظة معينة لن يكون ذا منفعة أو استخدام فوريين . ومع ذلك ، فبعد أشهر ، ربما تستلم مهمة تتعلق بموضوع تمت مناقشته سابقاً من قبل مجموعة

مناقشة. وكبدل لذلك، وبعد أن تستلم مهمة معينة، ربما يمكنك تحديد ما تعتقد بأنه قائمة مناقشة مناسبة، وترغب أن تعرف ما إذا كان الموضوع قد نوقش بالفعل.

ولحسن الحظ، فإن كثيراً من قوائم المناقشة تحتفظ بأرشفة لرسائل سابقة. وللحصول على فهرس أو على ملفات مفهرسة، تقوم بإرسال رسالة إلى ليستسيرف. وينبغي أن يذكر نص الرسالة "فهرس (اسم القائمة)". ["(index (list name)"]. ويمكنك استعادة الرسائل التي تبدو أنها مثيرة للاهتمام عن طريق إرسال الرسالة "الحصول على (اسم القائمة) (اسم أو رقم الملف)". ("(get (list name) (name or number of file)". تم وصف هذه العملية لأول مرة في القسم أعلاه الذي يناقش إعدادات بارامترات القائمة.

وبالنسبة لبعض القوائم ربما يمكنك الاشتراك لاستعراض أرشفة رسائلها. ويمكنك أن ترى أي الجماعات لديها أرشفة على موقع معين، وذلك عن طريق إرسال الرسالة "قائمة قاعدة بيانات" ("database list") إلى listserv@location. وبعبارة أخرى، لكي ترى أي أرشفة متاح في الموقع الذي تتم فيه معالجة قائمة المناقشة CARR - L ، فإنك قد ترسل الرسالة "database list" إلى listserv@ulkyvm.louisville.edu.

وبمجرد أن تحصل على قائمة الأرشفة، يمكن البحث فيها باستخدام الكلمات الرئيسية عن طريق إرسال الرسالة "بحث (الكلمة الرئيسية) في (اسم القائمة)". " (search (keyword) (in (listname)). ويمكنك بعد ذلك استعادة الرسالة باستخدام الإجراء المبيّن أعلاه.

يدعم برنامج ليستسيرف العديد من مزايا قواعد البيانات الأخرى أيضاً. وللحصول على تعليمات عن الوصول إلى أوامر متقدمة، أرسل الرسالة "معلومات" "info" إلى listserv@(location).

يسمح برنامج ليستسيرف ببعض البحث الفعال جداً من خلال لغة البرمجة النصية. إذا أردت أن تحصل على قائمة بجميع الرسائل التي تم إرسالها إلى CARR - L خلال عام 1995 والتي تناقش تفجير المبنى الفدرالي في أوكلاهوما سيتي، فعليك أن ترسل رسالة إلى ليستسيرف تتضمن النص التالي في جسم الرسالة:

```
//
Database search DD=rules
* Rules DD//
L since _ Search Oklahoma and (bomb or bombing) in CARR
95 to 95
Index
/*
```

ما يتم إرجاعه إليك هو قائمة على شكل فهرس لجميع الرسائل التي تلبي معايير بحثك. ويعين لكل رسالة رقم. لنفترض أن فهرسك رجع مع ثلاثة مستندات كنت تريد قراءتها، وكانت مرقمة 3106، و3110، و3112. عندئذ يمكنك إرسال النص التالي إلى ليستسيف:

```
// JOB
Database search DD=Orders
// Orders DD *
Select * in CARR_ L. 3106_ 3112
print 3106 3110 3112
/*
// EOJ
```

إن استخدام هذه النصوص كنماذج، يمكنك البحث في أي أرشيف ليستسيف لمواضيع من اختيارك ببساطة عن طريق تعديل اسم القائمة، والمواضيع، والتواريخ. وتحتاج إلى التأكد من أن رسالتك موجهة إلى ليستسيف المناسب.

وللبحث في أرشيف ليستبروك عليك أن تتبع العملية ذاتها، سوى أن بناء الجملة لسطر البحث يتبع هذا النمط:

```
Search IRE_ L Oklahoma and (bomb or bombing) since 95 to 95
```

هناك ملاحظة تحذيرية واجبة هنا. إن مالكي القوائم لا يحفظون المواد في الأرشيف إلى الأبد. ويتم عادة حفظ الرسائل لمدة سنة أو سنتين، وبعد ذلك يتم حذفها (أو على الأقل يتم فصلها عن الإنترنت). لذا، في الواقع أن القيام بالبحث اليوم الذي قمنا بتحديد هـنا، لن ينتج أي نقرات إذا كان الأرشيف يعود فقط إلى عام 1997.

## مجموعات يوزنت الإخبارية

إضافة إلى قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني، فإن المجموعات الإخبارية هي كذلك بمثابة مكان للناس ليجتمعوا فيه للحديث حول مواضيع محددة مسبقاً. إن مجموعات يوزنت الإخبارية، والتي أحياناً يُشار إليها بشكل جماعي على أنها "أخبار الإنترنت"، تشكل نظام مؤتمر كبير موزّع حيث يتفاعل فيه الأشخاص ذوو الاهتمامات المشتركة مع بعضهم البعض. إن يوزنت تشبه، في نواح كثيرة، المنتديات في أمريكا أون لاين، وكميوسيرف، وخدمات معلومات تجارية أخرى، ولوحات إعلانية إلكترونية أصغر. ويرسل الناس رسائل ويقرأونها على لوحات إعلانية، أو في مجموعات إخبارية منظمة حول مواضيع ذات اهتمام مشترك.

في حين تبدو مجموعات يوزنت الإخبارية أنها مثل قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني، فإنها تعمل بشكل مختلف. حيث أنه بمجرد أن تشترك بقائمة مناقشة، فإن كل رسالة يتم إرسالها إلى القائمة تُرسل إلى حسابك كبريد إلكتروني. وعندما تقرأ الرسائل المُرسلة إلى المجموعات الإخبارية، فإنك تقرأ رسائل موجودة على السيرفر، وليس في حسابك. وبالطريقة ذاتها، عندما تُرسل رسالة، فإن الرسالة تبقى على السيرفر. ولا يتم توزيعها تلقائياً إلى آلاف الأشخاص.

إن تطور اليوزنت سبق تطور الشبكة العنكبوتية العالمية. لقد تم إنشاؤها من قبل مدراء نظام حاسوبي اتفقوا على نقل رسائل المجموعة الإخبارية إلى بعضهم البعض، ملتزمين ببروتوكول اتصال معين. ويُعرف البروتوكول على أنه بروتوكول نقل الأخبار بالشبكة (NNTP)، والذي يعتبر الآن بروتوكول إنترنت.

وفي ضوء أصولها، فإنها شبكة غير رسمية للغاية، وبدون هيئة إدارة، وبضع قواعد استخدام محددة. ويسيطر كل مدير نظام على الحركة في موقعه الخاص. وإذا كنت تعرف عن مجموعة إخبارية (مثل "alt.journalism") لا ينقلها موقعك الإخباري، فإنه يمكنك أن تطلب إدراجها. وتقدم كثير من الكليات والجامعات، ومعظم مزودي خدمات الإنترنت التجارية، وصولاً إلى يوزنت.

إن لبيكل أخبار الإنترنت بعض المزايا على ذلك الذي له منحى نحو ليستسيرف، ومجموعات المناقشة باستخدام قوائم بريديّة. ولأن الرسائل لا تُرسل في الواقع إلى حساب ما، وإنما تبقى على

السيرفر المركزي، فإن الأشخاص الذين يقرأون رسائل المجموعة الإخبارية لا يجدون صناديق بريدهم مليئة بالرسائل إذا أصبحت المناقشة حيّة. ولا يضطرون إلى إيقاف بريدهم إذا خطّوا للذهاب في إجازة، أو لم يتمكنوا من مراقبة حسابهم على الحاسوب لمدة أسبوعين.

من ناحية أخرى، لا يستطيع كل شخص قادر على الوصول إلى الإنترنت أن يصل إلى المجموعات الإخبارية ليوزنت بسهولة. ينبغي أن تكون لديك قدرة على الوصول إلى سيرفر أخبار. وحتى لو كان لديك قدرة على الوصول إلى خدمة إخبارية، فإن مدير نظامك قد يقدم مجموعة فرعية من عشرات الآلاف من المجموعات الإخبارية المتاحة. على سبيل المثال، يمكن للمشاركين في أمريكا أون لاين الوصول فقط إلى مجموعات إخبارية محملة على سيرفرات الأخبار الخاصة بأمريكا أون لاين. وكما سيتم ذكره، فإن الأشخاص الذين يفضل مدير النظام الخاص بهم ألا يستلموا تغذية إخبارية، سيضطرون إلى الوصول إلى أنظمة بديلة إذا أرادوا قراءة رسائل على مجموعات إخبارية مستبعدة. وهناك بعض سيرفرات الأخبار المفتوحة، ولكن هذا يمكن أن يكون طريقة متعبة للوصول إلى يوزنت. ويمكن إيجاد معلومات عن سيرفرات يوزنت المتاح الوصول إليها للعامة على <http://homel.gte.net/docthomp/servers.htm> كما تقدّم بعض السيرفرات وصولاً إلى 25,000 وحتى 65,000 أو أكثر من المجموعات الإخبارية مقابل مبلغ زهيد يبلغ 25 دولاراً في الشهر.

وهناك سبب آخر لقلق الصحفيين وهو أن نوعية المعلومات المنقولة في هذه المجموعات متفاوتة للغاية. فبعض المعلومات ممتازة، وبعضها الآخر خطأ تماماً. وغالباً يكون من الصعب التفريق بينهما. ومع ذلك، فإن كمية المعلومات المعممة بواسطة أخبار الإنترنت هائلة. في حين أنه من الصعب العثور على إحصائيات دقيقة عن الحجم الحالي ليوزنت، فمئات الآلاف من الرسائل يتم إرسالها يومياً.

### التسلسلات الهرمية لأخبار الشبكة

يتم تنظيم المجموعات الإخبارية على الشبكة وفقاً لتسلسلات هرمية تتراوح من العام إلى الخاص. واسم كل مجموعة إخبارية ينفصل عن مجموعتها الأم، وعن مجموعات فرعية مختلفة بواسطة "نقطة". على سبيل المثال، كانت المجموعة الإخبارية [homolka.alt.fan.karla](http://homolka.alt.fan.karla)

موضوعة بداية في تسلسل هرمي لمجموعات إخبارية محفوظة لمناقشة مواد بديلة ومثيرة للجدل. وجميع المجموعات الإخبارية في هذه المرتبة تبدأ بـ "alt".

والعنصر الثاني في اسم المجموعة الإخبارية "fan" يشير إلى نوادي المعجبين. ونوادي المعجبين الأخرى مدرجة تبدأ بـ alt.fan. تتراوح من أليسا ميلانو إلى وودي آلان. في الواقع أن قضية جريمة قتل هومولكا ليست الجريمة الوحيدة التي لها نادي مهتمين خاص بها. فإن قضية إيمي فيشر - جوي بتافوكو الشهيرة جداً لمحاولة شروع في القتل، والتي قامت فيها فتاة مرافقة بإطلاق النار على زوجة عشيقها المزعوم، كانت أيضاً موضوع مجموعة إخبارية تحت التسلسل الهرمي alt.fan. وكذلك كانت قضية أو. جيه. سمبسون.

وتقع المجموعات الإخبارية ليوزنت، عادة، في سبع فئات، مدرجة في الشكل 3-5. ولكن يمكن إنشاء مجموعات إخبارية محلياً أيضاً. ولأن مدراء النظام يمكنهم تنظيم تغذية إخبارية لأية مجموعة مثيرة للاهتمام، فإن كثيراً من المجموعات المنشأة محلياً تحظى بتوزيع واسع بقدر ما تحظى به مجموعات إخبارية نموذجية على الشبكة، وتعتبر عادة جزءاً من عائلة المجموعات الإخبارية ليوزنت. وغالباً ما تستخدم المجموعات الإخبارية التي يتم إنشاؤها محلياً البادئة "alt"، أو تبتكر بادئات خاصة بها. وبعض الدلالات المشتركة الأخرى تشمل "bionet" (بيونيت) للمواضيع التي تهتم علماء الأحياء، و "biz" للمواضيع المتعلقة بالأعمال التجارية. ويوجد حالياً عدد كبير من بادئات المجالات تعكس العدد الهائل للمواضيع قيد المناقشة.

الشكل 3-5: الجزء الأخير التقليدي لتسمية نطاق المجموعات الإخبارية. وهناك تسميات أخرى للنطاقات تشمل "alt" و "biz" و "bionet".

#### سبع فئات إخبارية رئيسية

comp	..... علوم الحاسوب ومواضيع ذات علاقة
news	..... أخبار الشبكة بحد ذاتها
rec	..... هوايات، ونشاطات ترفيهية
sci	..... البحث العلمي والتطبيقات
soc	..... قضايا اجتماعية، إما سياسية أو ببساطة اجتماعية
talk	..... منتدى للنقاش حول مواضيع مثيرة للجدل
misc	..... أي شيء، لا يندرج تحت الفئات المذكورة أعلاه

هناك مجموعات إخبارية عن أحداث سياسية رئيسية، وعن قادة في كل من التسلسل الهرمي alt والتسلسل الهرمي الاجتماعي. وتشمل دلالة soc.politics مجموعات إخبارية ذات منحى سياسي. و Soc.rights.human هي مجموعة إخبارية تناقش قضايا حقوق الإنسان. أخيراً، فإن معظم الفرق الرياضية المحترفة، إضافة إلى العديد من النشاطات الترفيهية والصناعات، هي مواضيع لمجموعات إخبارية في كل من التسلسلين الهرمين alt و rec. على سبيل المثال، في التسلسل الهرمي rec يوجد rec.sport.baseball، و rec.music.bluenote، للنقاش حول موسيقى الجاز والبلوز، و rec.mag للنقاش حول مجلات.

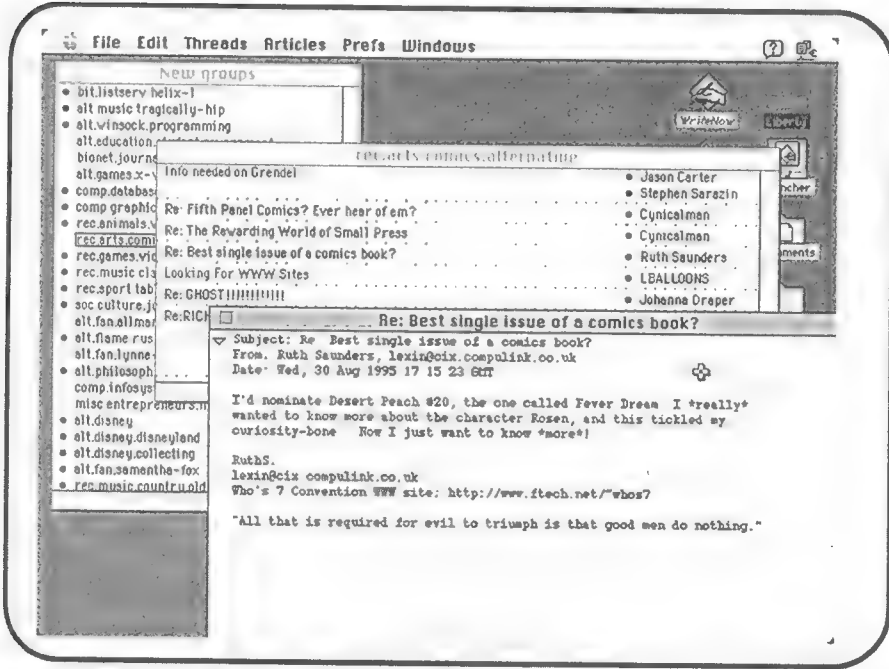
### إعداد برنامج قارئ الأخبار الخاص بك

تشمل معظم متصفحات الشبكة قارئ أخبار. وبناء على ذلك، فإن كل ما تحتاج أن تكتشفه هو اسم سيرفر الأخبار الذي لديك قدرة للوصول إليه. وبمجرد معرفتك لاسم سيرفر الأخبار الخاص بك، تقوم بتصميم متصفحك للشبكة للوصول إلى المتصفح. ففي /إنترنت /كسبلورر، قم باختيار أخبار (News) من قائمة اذهب (Go Menu). وفي أول مرة تصل فيها إلى برنامج قارئ الأخبار الخاص بك باستخدام /إنترنت /كسبلورر، سيقوم برنامج ويزارد (wizard) بمساعدتك خلال عملية الإعداد. وبالتالي، لتعديل تصميمك، تحت أمر أخبار، تقوم بالنقر على أمر خيارات (options).

وفي نتسكيب نافيجيتور، فإنه يتم تفعيل تنصيب ويزارد لبرنامج قارئ الأخبار ليوزنت عن طريق النقر على أمر مجموعة مناقشة كولابرا (Collabra) تحت زر موصل (Communicator) على شريط الأدوات الرئيسي. ولإجراء تعديلات على برنامج قارئ الأخبار، أو إضافة سيرفر أخبار، تقوم بالنقر على بريد (Mail) ومجموعات إخبارية في قسم المفضلات (Preferences) تحت قائمة تحرير (Edit).

### تنظيم مجموعاتك الإخبارية

هناك طريقتان لتتمكن من الوصول إلى المجموعات الإخبارية ليوزنت. والطريقة الأكثر شيوعاً هي أن تقوم بتحميل قائمة المجموعات الإخبارية المتاحة على سيرفر الأخبار الخاص بك.



الشكل 5-4: مستويات عمليات أخبار يوزنت موضحة بشكل تصويري بواسطة تلك النوافذ الثلاث من جلسة قراءة أخبار لـ *Nuntius*. تقوم باختيار مجموعة إخبارية من قائمة (النافذة اليسرى)، وبعد ذلك تختار مقالة من داخل المجموعة، وأخيراً تقرأ المقالة (أمام، يمين).

وللقيام بذلك باستخدام الإنترنت/كسبلورر، تقوم ببساطة بالنقر على زر "مجموعات إخبارية". وفي تنسكيب كوميونيكيتور (*Communicator*)، تنقر على زر مجموعة مناقشة كولابرا.

من ناحية أخرى، فقد توفر السيرفرات المحلية وصولاً إلى 7,000 مجموعة إخبارية، أو أكثر. وعندما تبدأ لأول مرة بقراءة أخبار الشبكة، فإن النظام يفترض أنك قد ترغب في قراءة جميع الأخبار من جميع المجموعات الإخبارية. وبناءً على ذلك، فإن عملية حذف مجموعات إخبارية يمكن أن يستغرق وقتاً طويلاً.

ولكن لمعظم برامج قارئ الأخبار ميزات تسمح لك بحذف مجموعات إخبارية وفقاً لدلالات وفئات رئيسية. على سبيل المثال، قد لا تكون مهتماً بأي شيء له علاقة بعلوم الحاسوب، لذا فإنك تريد أن تستبعد جميع المجموعات الإخبارية التي تبدأ بالبائدة *comp*..

إن برامج قارئ الأخبار في كل من إنترنت /كسبلورر، وتيسكيب كوميونيكيتير، تقودك إلى الاشتراك وإلغاء الاشتراك في مجموعات إخبارية مختلفة من خلال عملية خطوة بخطوة. وتحفظ برامج قارئ الأخبار بسجل للمجموعات الإخبارية التي تشترك بها، والتي قرأت فعلياً المقالات الموجودة بداخلها. لذا، عندما تختار تلك المجموعة مرة ثانية، فإنك تصل مباشرة إلى رسائل تم إرسالها منذ آخر مرة قرأت فيها الرسائل.

وهناك طريقة أخرى للوصول إلى مجموعات إخبارية، وهي الذهاب إلى موقع مثل <http://tile.net>.

### تصفح مستويات يوزنت

عندما تقرأ أخبار يوزنت، فأنت تدخل في برنامج يعمل على ثلاثة مستويات: (1) مستوى قائمة مجموعات/ دليل، و(2) مستوى قائمة مقالات/ دليل، و(3) مستوى قراءة المقالة. إضافة إلى ذلك، ربما تكون في صيغة عرض على الشاشة، أو في صيغة أمر في أي من مستويي الدليل. هذا الهيكل ثلاثي المستوى، وما يعنيه لك كمستخدم هو ذاته بصرف النظر عن أي برنامج قارئ أخبار تستخدمه.

وفي الواجهة الرسومية، يعبر عن الهيكل ثلاثي المستوى بهذه الطريقة. يتم تقسيم شاشة برنامج قارئ الأخبار إلى نافذتين. وفوق النافذة العلوية يوجد سطر يبدو مائلاً للسطر الذي يتم فيه عرض عناوين المواقع الإلكترونية في متصفحات الشبكة. ويتم عرض اسم المجموعة الإخبارية في ذلك السطر. وتظهر قائمة الرسائل (تسمى قوائم الرسائل المترابطة سلاسل) التي يجب أن تُقرأ في النافذة العلوية. ويتم عرض الرسالة ذاتها في السطر السفلي. ويتم تنفيذ خيارات الاستكشاف الأساسية بالنقر على الأيقونات.

### القراءة والرد

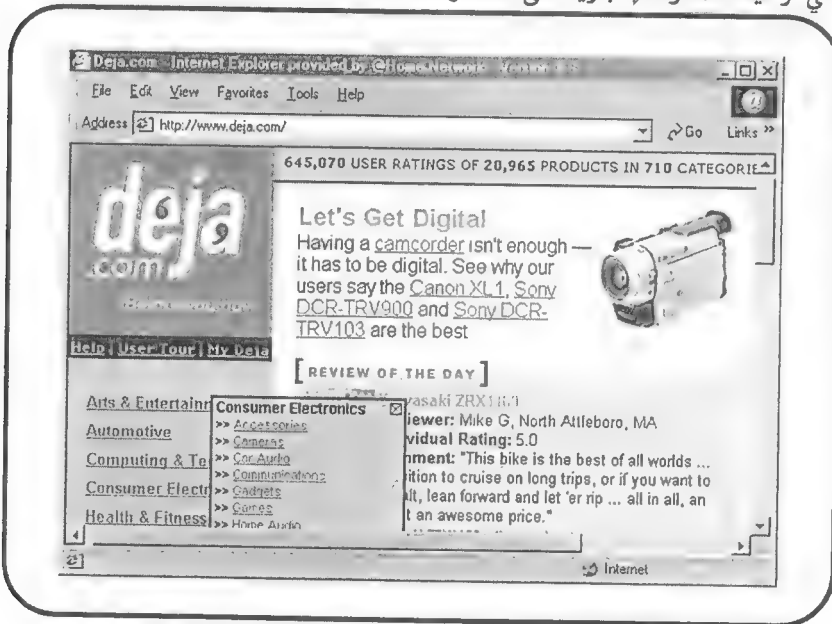
عندما تختار رسائل مجموعات إخبارية لتقرأها، فإن ما تراه على الشاشة له كل شكل رسالة بريد إلكتروني، أو رسالة منشورة على لوحة إعلانية. فإذا كنت ترغب بالرد، يكون لديك خيار كتابة رسالة "متابعة"، والتي سيتم عرضها عندئذ على الشبكة. أو، يمكنك "الرد" حيث سيتم إرسال رسالة بريدية بشكل خاص إلى مُنشى الرسالة. وتوفر برامج قارئ الأخبار أوامر إشارة ونقر لتطبيق كلا الخيارين.

تقوم معظم برامج قارئ الأخبار بتتبع ما قرأته بواسطة نظام تحديد الملفات. فعندما تكون في مستوى دليل المقالات، فإنك تقرأ مقالات تم تزويدها بعلامات موضوع من سطر واحد. وقد تعرف أنك لا تريد قراءة مقالات معينة. وبإصدار أمر "ضع علامة" ("mark") (أو "تخطي" "skip" في بعض الأنظمة)، فإنك تعطي تعليمات لبرنامج قارئ الأخبار لمعالجة المقالة كما لو أنها قُرئت. يمكنك تحديد جميع الرسائل على أنها قُرئت، أو جميع الرسائل في مجموعة ذات صلة (أو مجموعة من الردود على موضوع واحد) على أنها قُرئت أيضاً.

### إيجاد المجموعات الإخبارية المناسبة

بالنسبة للصحفيين، يمكن لأخبار الشبكة أن تؤدي عدة مهام. وقد يرغب المراسلون الصحفيون بمتابعة مجموعات إخبارية تتعلق بسبق صحفي ليقفوا على اطلاع على ما يستجد في مواضيع معينة، ولإيجاد أفكار لقصة إخبارية محتملة. وفي تلك الحالة، ربما يكون لدى المراسل الصحفي الوقت لاختيار عدة مجموعات إخبارية ومتابعة الرسائل عنها لعدة أيام للتأكد من أن المعلومات ذات صلة بالموضوع.

الشكل 5-5: إن Deja.com هي خدمة تساعد في إيجاد مجموعات إخبارية ذات صلة، وتسمح بالبحث في أرشيف مجموعة إخبارية على حد سواء.



ولكن في حالات أخرى سيكون لديك موعد نهائي وأنت تبحث عن معلومات دقيقة عن مواضيع محددة بوضوح. ولن تكون قادراً على مسح 20 مجموعة إخبارية بروية للعثور على ما تحتاجه.

في تلك الحالات، يمكنك البدء بقراءة رسائل (FAQ) أو "الأسئلة المتكررة"، والتي تصف عادة المجموعة الإخبارية وطبيعتها. كما تتضمن الأسئلة المتكررة عادة معلومات وموصلات قيمة أخرى عن الموضوع المعني. وتقوم معظم المجموعات الإخبارية، بشكل روتيني، بإعادة إرسال رسائلهم المحتوية على الأسئلة المتكررة.

هناك عدة أدلة متاحة للمجموعات الإخبارية ليوزنت. وكثير منها تسمح لك بالبحث خلال المجموعات الإخبارية لتحديد أين يتم إدراج الرسائل التي من الممكن أن تكون مهماً بها. وبعض قوائم أدلة يوزنت، وآليات البحث هي تلك الموجودة على :

<http://tile.net/>

<http://www.deja.com/>

<http://www.liszt.com/news/>

وتقدم بعض المواقع الإلكترونية كذلك قوائم لمواقع يوزنت مناسبة. على سبيل المثال، توفر *Science Daily* على <http://www.sciencedaily.com> وصولاً إلى ما يزيد عن 600 مجموعة إخبارية ذات علاقة بالعلوم. كما توفر برنامج قارئ أخبار مدمج مع صفحة الشبكة الخاصة بها.

### معلومات يوزنت محفوظة في أرشيف

معظم برامج قارئ الأخبار تحتفظ برسائل المجموعة الإخبارية ليوزنت لفترة محددة من الوقت. إن كمية الرسائل التي يتم إرسالها يومياً تجعل من المستحيل حفظ كل شيء. نتيجة لذلك، فإنك عندما تقرأ رسائل المجموعة الإخبارية، تكون قادراً فقط على قراءة الرسائل التي تم إرسالها ضمن تلك الفترة المحددة.

في هذه الأيام، غالباً لا يتم حفظ رسائل المجموعات الإخبارية القديمة. وغالباً ما تكون هناك أسباب وجيهة لهذا الأمر. أولاً، لحفظ جميع رسائل المجموعات الإخبارية ليوزنت سيكون ممثلاً لحفظ سجل بجميع المحادثات الهاتفية، وهذا يمثل كماً هائلاً من البيانات. ثانياً، كما تعبر عن ذلك

الأسئلة المتكررة في يوزنت، نسبة الإشارة إلى الضوضاء، ذلك يعني أن كمية المعلومات الجيدة والمفيدة مقارنة بكمية المعلومات عديمة الفائدة على كثير من المجموعات الإخبارية هي قليلة جداً. وبعبارة أخرى، إن المعلومات لا تستحق الحفظ في كثير من الحالات.

وبالرغم من ذلك فإن *آلتافيسـتا* على (<http://altavista.digital.com/>)، وخدمات بحث أخرى، تسمح لك بالبحث في رسائل المجموعات الإخبارية ليوزنت للأسابيع القليلة السابقة. وفي *آلتافيسـتا* تقوم بالنقر على أمر أدوات مفيدة على صفحة البداية، واختيار يوزنت. وبعدئذ يمكنك البحث عن مجموعات إخبارية باستخدام الصيغة "مجموعات إخبارية اسم المجموعة"، وعن أشخاص معينين باستخدام الصيغة "from:username@address" ("من اسم المستخدم@العنوان")، وبحسب الموضوع باستخدام الصيغة "subject:text" ("موضوع نص") في نافذة البحث.

### السلوك اللائق في يوزنت

شأنهم شأن مجموعات أخرى من الناس الذين يتفاعلون، فإن الناس الذين يتواصلون مع بعضهم البعض بواسطة مجموعات إخبارية وضعوا قواعد خاصة بهم لأداب السلوكيات. وإذا بدأت بفرض نفسك على مجموعة بدون فهم كيف تتصرف، فعلى الأقل سيفضبك منك بعض الأشخاص في المجموعة. في حين أنه من الممكن أن تعتقد بأن ذلك قد لا يحدث تغييراً، فإن السلوك الفظ قد يعني أنك قد تفقد موصلاً جيداً أو صلة جيدة.

إن الأشخاص الذين يبدؤون بقراءة الأخبار على الشبكة ينبغي ربما أن يقرأوا الكثير من الأسئلة المتكررة عن يوزنت ذاتها، والمعدة للمستخدمين الجدد. وتنقل المجموعات الإخبارية أخبار إجابات (news.answers) معظم الأسئلة المتكررة المناسبة للمستخدمين الجدد، بما في ذلك ما يجب فعله إذا كان لديك أسئلة عن الأخبار على الشبكة. ويوجد تمهيد بقلم تشوك فون روزباخ لمستخدمي يوزنت الجدد متاح في المجموعة الإخبارية news.answers. وهو يلخص القواعد للعمل مع مجتمع يوزنت.

وكصحفي، ربما لا تجد نفسك تشارك تماماً في مناقشات مجموعات إخبارية معينة. وفي أغلب الأحيان، ستتابع الحركة - والتي تسمى "تريـص" بلغة الإنترنت - لتحديد الأشخاص

الذين قد ترغب إما في التواصل معهم خارج سياق المجموعة الإخبارية، أو الاتصال لتطوير موصلات (leads) إلى مصادر معلومات أخرى.

يمكنك اعتبار المجموعات الإخبارية مثل أي نوع آخر من المنتديات العامة. وكمراسل صحفي. إذا قمت بحضور اجتماع مجتمعي، فربما أنك لن تمسك الميكروفون وتبدأ بإجراء مقابلة مع شخص تعتقد بأنه أدلى بتعليق مثير للاهتمام. وبدلاً من ذلك، فإنك قد تحاول أن تأخذ الشخص جانباً، وتعرف عن نفسك على أنك صحفي، وتحدث معه على انفراد. وينبغي عليك اتباع العملية ذاتها مع مجموعة إخبارية ما.

من ناحية أخرى، فبالأكيد أنه من الفظاظة إبلاغ المجموعة بسبب مشاركتك، ودعوة أشخاص للاتصال معك عن طريق البريد الإلكتروني إذا كان لديهم معلومات يرغبون بتبادلها.

### استخدام الدردشة

في صيف عام 1999، كان من المقرر أن يظهر المخطط المالي آلان ويس على تلفاز CNBC، قناة الأخبار المالية. ومن المؤسف أن حركة المرور على جسر جورج واشنطن من نيويورك إلى نيو جيرسي كانت مزدحمة، ولم يتمكن ويس من الوصول في وقت البث المقرر. وبدلاً من ذلك، قام المنتجون بترتيب دردشة ل ويس على الهواء مباشرة على موقعها الإلكتروني ليجيب على أسئلة المشاهدين.

لقد ظهرت الدردشة كألية هامة بالنسبة للناس ليتواصلوا عن طريق الإنترنت. ونتيجة لذلك، فقد ظهرت كذلك كوسيلة قابلة للتطبيق بالنسبة للصحفيين لتحديد الأشخاص الذين يمكن أن يكونوا مصادر مفيدة لتقارير معينة.

وعلى الرغم من أن كلمة "دردشة" تستحضر، في الأساس، صورة محادثة غير رسمية، فإن غرف الدردشة شبيهة أكثر بلوحات إعلانية إلكترونية يتم فيها إرسال الرسائل في الوقت الحقيقي. وبسبب السرعة التي يتم فيها إرسال الرسائل، فإنه يمكن للأشخاص أن يتفاعلوا مع بعضهم البعض بشكل فوري.

ويتم تنظيم معظم غرف الدردشة بطريقة متماثلة. فعندما تدخل إلى غرفة دردشة -

يمكن إيجادها الآن على كثير من المواقع الإلكترونية، بما في ذلك جميع بوابات الإنترنت الرئيسية - ستقسم شاشتك إلى نافذتين، على الأقل. وفي أحد القسمين ستري نصاً يتحرك على الشاشة إلى الأعلى. هذه هي الرسائل التي يرسلها الناس في ذلك الوقت.

وفي النافذة الثانية، ستري أسماء الأشخاص المعروضة على الشاشة والذين يدرشون في تلك اللحظة - ذلك يعني أن الأشخاص الذي يرسلون الرسائل. وتقوم باختيار اسم ليعرض على الشاشة عندما تسجل للدردشة على موقع معين.

وفي غرفة دردشة، يمكنك إرسال رسائل إلى المحادثة العامة، ويمكنك إرسال رسائل إلى أفراد محددين يشاركون في المحادثة. أخيراً، يتم تقسيم غرف الدردشة إلى غرف مختلفة. ويمكنك الانتقال من غرفة إلى أخرى للمشاركة في محادثات مختلفة.

ويتيح لك كل من متصفح الشبكة، إنترنت إكسبلورر، وتيسكيب، على حد سواء، المشاركة في غرف الدردشة. كما تشجعك بعض غرف الدردشة على تحميل وحدة برمجيات أو تطبيقات تعتمد على جافا، من شأنها تسريع التفاعلات في الدردشة. وتشمل بعض الأوامر المشتركة والمُستخدمة في غرف الدردشة ما يلي:

/ go roomname هذا الأمر ينقلك داخل غرف مختلفة

/ goto name هذا الأمر ينقلك داخل الغرفة ذاتها التي يوجد فيها الشخص المعني

/ help هذا الأمر يستدعي، عادة، دليل مُستخدم

/tell name هذا الأمر يرسل رسالة خاصة إلى الشخص المعني

ولاستخدام أي من هذه الأوامر، قم ببساطة بطباعتها في صندوق تطبع فيه عادة محادثاتك.

وطريقة أخرى لإرسال رسالة خاصة إلى شخص ما في غرفة الدردشة هي النقر مرتين على اسم ذلك الشخص، وملء الصندوق برسالتك. وعندما تضرب "enter" ("أدخل") فسوف تُرى رسالتك فقط من قبل الشخص الذي نقرت على اسمه.

## الدردشة والأخبار

على مر السنين، أصبحت المحادثات في غرف الدردشة، أحياناً، ذات أهمية إخبارية

بجدارتها . على سبيل المثال ، لقد كانت الدردشة على الموقع الإلكتروني لسيليكون إنفستور أصل الكثير من الشائعات التي أثرت على حركة سوق الأسهم .

ومن نواح كثيرة ، فإن غرف الدردشة هي الصيغة الأقوى للتحدث مع أغراب على الإنترنت . فعندما تدخل إلى غرفة دردشة ، تكون في العادة لا تعرف فعلياً أي شيء عن الشخص الموجود أكثر من الاسم الذي تراه الشاشة . وقد كان هناك الكثير من القصص ذات عواقب وخيمة عن أشخاص يتقابلون في غرف الدردشة ويوافقون على الالتقاء شخصياً .

علاوة على ذلك ، فإن المعلومات في غرف الدردشة يمكن أن تكون كاذبة وخبيثة . فالمعلومات السلبية عن شركات ، على سبيل المثال ، يمكن أن تنتشر عن طريق موظفين ساخطين . وفي الواقع أن بعض الشركات قامت بتوظيف رجال تحري لاكتشاف الأشخاص الذين ينشرون عنها معلومات ضارة في غرف الدردشة . ومن الواضح أنه يتعين عليك كصحفي تقويم المعلومات التي تواجهها في غرفة دردشة ما بترو وحكمة .

وبالرغم من ذلك ، فإن الأشخاص يتجمعون ويتواصلون في غرف الدردشة . ونتيجة لذلك ، ولا سيما في الأوقات التي تكون فيها أخبار عاجلة ، كما يحدث عندما يهاجم طلاب مدارسهم ، وأحداث رئيسة أخرى ، فإن غرف الدردشة يمكن أن توسع مدى المصادر ليتم تضمينها في التقرير الإخباري .

علاوة على ذلك ، فقد ظهرت الدردشة المستضافة كطريقة ممتعة للتفاعل مع صانعي الأخبار . أمريكا أون لاين ، وياهو! ، وأي فيليدج (Ivillage) – مجتمع على الشبكة يلبي رغبات المرأة – ومواقع إلكترونية أخرى تدعو صانعي الأخبار بانتظام لاستضافة جلسات دردشة . فعلى سبيل المثال ، في أسبوع واحد من شهر تموز/يوليو ، 1999 كان بإمكان الناس الدردشة مع مغنية البوب بريتي سبيرز ، والممثل جون تورتورو ، وطبيب الأسرة ديب شيهان على الياهو!

### التراسل الفوري

إن برامج التراسل الفوري ، مثل إنستانت ميسينجر من أمريكا أون لاين ، وبرنامج ICQ وخدمات من مايكروسوفت ، وياهو! ، وغيرها ، هي شكل معدّل للدردشة . وبدلاً من

الأماكن العامة، فإن برنامج التراسل الفوري يتيح لك الدردشة مع دائرة مغلقة من الأصدقاء والأقارب الموجودين على ما تسميه أمريكا أون لاين قوائم الأصدقاء .

وللاشتراك في التراسل الفوري، ينبغي عليك تحميل برنامج عميل منفصل. وبرنامج /إنستانت ميسينجر من أمريكا أون لاين متاح من <http://www.netscape.com/>. وبرنامج مايكروسوفت ويامو! متاحان من مواقعهما الإلكترونيين أيضاً. وبمجرد انتهائك من تحميل البرنامج، يمكنك استخدام التراسل الفوري بدون أن يكون متصفحك مفتوحاً. (إلا أنه يجب أن تكون متصلاً بالإنترنت).

وكما هو الحال مع الدردشة، فإنك سترى على الأقل نافذتين مفتوحتين. وسترى في إحدهما كل شخص من قائمة أصدقائك متواجد على الإنترنت في تلك اللحظة. وفي النافذة الثانية، سترى عرضاً متحركاً إلى الأعلى والأسفل لرسائل يتم إرسالها.

إن التراسل الفوري، في الأساس، هو عبارة عن صيغة خاصة للدردشة. وبناء على ذلك، فإن من غير المرجح أنك ستكون قادراً على استخدامه لتحديد مصادر جديدة. من ناحية أخرى، فإنك تضيف مصادر أكثر استخداماً عادة على قائمة أصدقائك. وإذا استخدموا التراسل الفوري، فإنه يكون بإمكانك الاتصال بهم بسهولة من أجل اقتباسات سريعة، أو لتوضيح المعلومات. علاوة على ذلك، فهو يشكل طريقة جذابة للتعاون في مشاريع مختلفة بالنسبة لفريق من المراسلين الصحفيين، أو الطلاب.

لقد ظهر التراسل الفوري كواحدة من أكثر طرق التفاعل الجديدة ديناميكية على الإنترنت. وبحلول عام 1999، وطبقاً لبعض التقديرات، فإن أكثر من 70 مليون شخص قاموا بتحميل برنامج /إنستانت ميسينجر من أمريكا أون لاين، وكانوا يرسلون أكثر من 700 مليون رسالة يومياً.

## البث الإخباري بواسطة الإنترنت

إن شركة DCI هي شركة رائدة في تعليم التكنولوجيا المتطورة، والمعارض التجارية، والاستشارات الإدارية. إحدى مهامها هي إبقاء الصحافة والآخرين على دراية بالتوجهات الرئيسية في تكنولوجيا المعلومات. ومن أجل تنفيذ تلك المهمة، قامت الشركة في عام 1999

برعاية سلسلة من البث الإخباري بواسطة الإنترنت، حيث يقوم متحدث مشهور بتقديم موجز صحفي. وسيتم بث تعليقات المتحدث مباشرة بواسطة الشبكة العنكبوتية العالمية إلى أي شخص قام بالتسجيل لهذا الحدث (للحصول على معلومات عن هذا الحدث). علاوة على ذلك، سيتم بث الشرائح المنزلة للمتحدث (سلايدات المتحدث) في الوقت ذاته. ويكون بإمكان أولئك الذين سجلوا في الحدث إرسال أسئلة بواسطة صندوق الدردشة.

لقد أثبتت تلك السلسلة أنها طريقة فعالة من حيث التكلفة لإطلاع أعداد كبيرة من الأشخاص على مواضيع هامة. وفي الواقع أنه بإمكان عدد أكبر بكثير من الناس الاشتراك مما لو كان عليهم حضور حدث مباشرة في موقع معين. وللإشتراك، كل ما ينبغي على الأشخاص القيام به هو التأكد من أنهم قاموا بتحميل برنامج ريال بلير (<http://www.real.com>)، أو برامج مايكروسوفت نت شو (NetShow) للمواد المسموعة والمرئية المتدفقة على الشبكة.

إن استخدام المواد المسموعة والمرئية المتدفقة على الشبكة لا يزال في بداية عهده، ولكنه ينمو بسرعة كبيرة. ففي صيف عام 1999، أفادت مجلة التكنولوجيا بي سي ويك (PC Week) بأن أكثر من 100,000 شخص قد اشتركوا في بثها الإخباري على الإنترنت مع المتألقين في صناعة الحاسوب، أمثال رئيس مجلس إدارة مايكروسوفت، بيل غيتس. من ناحية أخرى، وعلى المدى الطويل، لا بد أن تقدّم بديلاً فعالاً إلى حد كبير للمؤتمرات الصحفية. وعندما تفعل ذلك، فإنه سيصبح نشاطاً شائعاً بالنسبة للصحفيين.

## خاتمة

تمثل قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني، والمجموعات الإخبارية ليوننت، والدردشة، والتراسل الفوري، والبث الشبكي، طرقاً للاتصال مع أشخاص حول العالم بشأن مواضيع ذات اهتمام مشترك محددة مسبقاً. وبالتحدث مع الناس، يمكن للصحفيين أن يحصلوا على أفكار مشوّقة للتقارير، إضافة إلى موصلات إلى معلومات مثيرة للاهتمام.

من ناحية أخرى، فمجرد كون الشخص لديه دهاء في الحاسوب بما يكفي ليشترك في مجموعة إخبارية، أو في قائمة مناقشة، لا يعني أن لديه خبرة، أو أنه يعرف أي شيء واقعي عن المسألة. وتمتلى كثير من المجموعات الإخبارية، وغرف الدردشة بإشاعات وأخطاء، لا سيما بشأن الشؤون الراهنة. وينبغي التحقق بدقة من المعلومات التي تم جمعها هناك، والتأكد منها.

وفي حين أنه يمكن أن يُثار جدلٌ بشأن أن الأشخاص الذين يشاركون في مجموعة إخبارية، أو في قائمة مناقشة يشتركون في منتدى عام، فإنهم غالباً لا يعرفون أن هناك مراسلاً صحفياً حاضراً، وأن تعليقاتهم "تدوّن". نتيجة لذلك، فإن الصحفيين على الإنترنت يناقشون بشكل متكرر ما إذا كان بإمكانك استخدام المعلومات المرسلة إلى مجموعة إخبارية، أو يجب عليك استخدامها. وينبغي عليك أن تأخذ بالاعتبار بعناية جميع نتائج أفعالك، بما في ذلك مدى الثقة التي لديك في دقة المعلومات، ومدى ضرورة المعلومات لتقريرك الإخباري، ومن سيتضرر، أم يمكن أن يتضرر، بالأقوال، وقضايا أخرى، قبل أن تتخذ قرارك.

من ناحية أخرى، تقدّم المجموعات الإخبارية ليوزنت، وقوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني، وغرف الدردشة، إمكانية جذابة للصحفيين؛ الفرصة لإدراج وجهات نظر مطلعين، غير مختصين، في التقارير الإخبارية. وقد لاحظ النقاد الإعلامييون، في كثير من الحالات، أن المعلومات التي يستخدمها المراسلون الصحفيون تأتي من شريحة ضيقة من آراء النخبة والخبراء.

وبالرغم من أن هناك الكثير من الأسباب لذلك، فإن أحدها هو أنه كان من الصعب على الصحفيين تحديد ومقابلة غير مختصين ربما تكون آراؤهم هامة. ومع ظهور مجموعات إخبارية ليوزنت مهتمة بفرق رياضية للمحترفين، فإنه بإمكان المراسلين الصحفيين المختصين بالرياضة إدراج معلومات من المشجعين، بالإضافة إلى أقوال مفيدة من اللاعبين والإدارة في تقاريرهم الإخبارية. وتوفر المجموعة الإخبارية alt.fan على يوزنت وصولاً سهلاً للمراسلين الصحفيين إلى مشجعين مخلصين لجميع الفرق.

ويمكن للمجموعات الإخبارية، ولقوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني أن توفر للصحفيين وصولاً إلى أشخاص قد لا يكونون مختصين في موضوع ما، أو جزءاً من النخبة، ولكنهم مع ذلك مهتمون، ولديهم آراء ملهمة بالموضوع. ولم يتم بعد تحديد كيف يُعالج ذلك الوصول، وكيف يجب أن يُعالج، وأن يتم جعله يعمل لصالح المراسلين الصحفيين. من ناحية أخرى، ومع مرور الوقت، فإنه من الممكن أن يغيّر صفة العديد من الأنواع المختلفة لإعداد التقارير والحصول على مصادرها. وحتى اليوم فإن يوزنت وقوائم المناقشة تعتبر قابلة للتطبيق بالنسبة للمراسلين الصحفيين الذي يجمعون معلومات وتنبؤاً الصادرة عندما تكون الوسائل الأكثر تقليدية عقيمة.

# 6

## الفصل

### استراتيجيات البحث

قبل فترة طويلة من استحواذ الإنترنت على العناوين الرئيسية في الصحف، أو على قلوب الناس في جميع أنحاء العالم، كان الصحفيون المكلفون بإعداد سبق صحفي يلجأون إلى عدد من التقاليد الصحفية الراسخة لمعرفة من هو كل شخص، وما هو المهم في "المجال" الجديد .

فقد يبدأ المراسل الصحفي المعين حديثاً في مكاتب البلدية بقراءة قصاصات مقالات مناسبة في مجموعة المراجع، ويتبع ذلك زيارة إلى المكتبة. ومزوداً بإحساس تهديدي عن من هم اللاعبون، وماذا يمكن أن تكون القضايا، عندئذ يتحرى المراسل الصحفي حول مكاتب البلدية، ويقابل الناس، ويأخذ ملاحظات مباشرة من المصدر .

وتتبع فترة أطول من التطور والمصادر المعززة التي تساعد المراسل الصحفي في تطوير تقارير إخبارية. ومع مرور الوقت، يعزز المراسل الصحفي الجيد علاقات مع مصادر إخبارية، ويتعلم أين يتم تخزين المستندات ذات العلاقة، ويطور إحساساً قوياً بشأن أين يذهب بدقة، ومن يرى أثناء تتبع تقارير إخبارية رئيسية. وتحت ضغط الموعد النهائي، يمكن للمراسل الصحفي المحنك أن يعتمد على عدد من المستندات، والمواد المرجعية، والمصادر التي حصل عليها خلال أشهر أثناء تأدية عمله .

إن التقاليد الصحفية ذاتها تنطبق على الصحافة على الإنترنت. تزخر الإنترنت بمستندات مفيدة، ومواد مرجعية، وموارد أخرى. ويمكن إيجاد نظائر على الإنترنت لملفات قصاصات من الصحف. وقليل من التنشئة لمصادر على الإنترنت يمكن أن يؤدي إلى مكاسب

كبيرة على طول الطريق. هذا الفصل يصف عدة استراتيجيات لمعرفة الموارد على الإنترنت بدون موعد نهائي بحيث يمكنك أن تعرف أين تجد المعلومات التي تريدها بسرعة. وقرأ هذا الفصل سوف

- يفهمون أساسيات كيفية عمل مواقع البحث،
- يتعلمون استراتيجية شاملة لجمع مواد مصادر بشكل فعال على الإنترنت،
- يفهمون استخدامات المواد التعليمية والأدلة على الإنترنت ليصبحوا على دراية بالإنترنت،
- يكتشفون موارد تم عرضها مسبقاً بواسطة قوائم صحفيين ساخنة،
- يفهمون كيف ينشئون تساؤلات بحث ناجحة،
- يستفيدون من عمل "المواقع الاستكشافية" ("scout sites") على الإنترنت،
- يتعلمون كيفية معالجة العلامات المرجعية بحكمة.

إن الهدف الرئيسي من الممارسات الموضحة في هذا الفصل هو مساعدتك في أن تصبح مطلعاً على الإنترنت وأدواتها بدون وجود موعد نهائي بحيث يمكنك تحديد موقع ما تريده تحت ضغط الموعد النهائي. هذه عملية بحث ناجحة إلى حد كبير، لذا فإننا نفتح هذا الفصل بكلمات جديدة عن كيفية عمل مواقع البحث، ونرسم استراتيجية شاملة لتعلم استخدام الشبكة، ونحلل تلك الاستراتيجية.

### كيف تعمل مواقع البحث

لم يتم إنشاء جميع مواقع البحث بالطريقة ذاتها. وأي صحفي قام بالبحث ذاته على مواقع بحث مختلفة يصل بسرعة إلى هذه النتيجة. فالمواقع المختلفة تقدم نتائج مختلفة - تعطي إجابات مختلفة - للأسئلة ذاتها. وغالباً ما تؤدي الخبرة إلى سؤال أو اثنين: "أي موقع بحث هو الأفضل؟" أو "أي موقع ينبغي عليّ أن أستخدم؟" والإجابة على السؤالين هي "هذا الأمر يعتمد على سؤالك".

والحقيقة هي أنه لا يوجد موقع بحث واحد - أو أية مجموعة مواقع بحث - سيتضمن في

أية لحظة قائمة بكل الأشياء الموجودة على الإنترنت في ذلك الوقت. وحسب بعض التقديرات، فإن معظم محركات البحث العامة تتابع 15 بالمئة فقط، أو أقل، من جميع المعلومات التي على الإنترنت. وتركز بعض المواقع على موضوع واحد فقط. ويتخصص بعضها في العثور على أشخاص أو شركات تجارية، وليس على مستندات. إن الشبكة العنكبوتية العالمية محد ذاتها أخذة في التوسع بسرعة، بحيث أنه لا يمكن لأية وسيلة بحث مواكبة كل شيء على الشبكة. ولكن هذا ليس أمراً سيئاً بكامله.

إن المبدأ الأول لفهم الأمور عن مواقع البحث هو أن أيّاً منها لا يبحث، في الواقع، في الشبكة (أو في أية منطقة أخرى من الإنترنت) في الوقت الذي تنشئ فيه بحثك. وبدلاً من ذلك، فإن مواقع البحث تعتمد على فهرس تم إنشاؤها قبل أن تقوم بعملية بحثك. عندئذ تقوم وسيلة بحث بالبحث في فهرسها، وليس في مواقع الشبكة الفعلية نفسها. إن الطرق المختلفة التي تم فيها إنشاء تلك الفهارس، والأسلوب الذي تكون فيه تلك الفهارس معدة لاسترجاع المعلومات من قاعدة البيانات يعلل معظم الاختلافات في النتائج التي تم الحصول عليها في أي بحث معين.

هناك اختلاف لافت في الطريقة التي تعمل بها مواقع البحث يتعلق بالأدوار النسبية التي يلعبها البشر مقابل أدوار روبوتات البرمجيات. ويقسم داني سوليفان، الذي يدير خدمة تُسمى متابعة محرك البحث (Search Engine Watch)، مواقع البحث إلى ثلاث مجموعات: محركات بحث، وأدلة، ومحركات بحث هجينة. ومحرك البحث الحقيقي ينشئ فهرسه تلقائياً. ويقوم برنامج روبوت محرك البحث، أو "بوت" بمسح الشبكة (لذا، فإن هذه المحركات تسمى غالباً "عناكب")، قارئاً الصفحات، ووصلات الصفحة، وباحثاً عن مادة جديدة أو تم تغييرها. وتُنشئ الأدلة فهرسها بواسطة نشاط بشري، حيث يقوم صاحب الموقع الإلكتروني بترشيح موقعه لمالك الدليل، ويقرر المحررون البشر ما إذا كانوا سيستعرضون الموقع، وفي نهاية المطاف، ما إذا كانوا سيدرجونه، وكيف سيدرجونه. إن محركات البحث //الهجينة هي عبارة عن أدلة محفوظة بالترافق مع محرك بحث. وقد يتم إدراج موقع ما عن طريق اختياره، أو عن طريق اكتشافه من قبل برنامج بحث عنكبوتي. ويقدم موقع سوليفان على <http://searchenginewatch.com> وصفاً تفصيلياً لعمل محركات البحث.

وهناك اختلاف آخر هام بين مواقع البحث، وهو مجال فهرس الموقع. وتركز بعض المواقع على موضوع واحد محدد بوضوح، أو تقصر القوائم على موارد في منطقة جغرافية واحدة. وتحاول مواقع أخرى فهرسة كل شيء، من أكل النمل إلى كيمياء التخمر (aardvark to zymurgy) (من الألف إلى الياء).

## استراتيجية شاملة

إن هدفك هو تطوير مجموعة من الاستراتيجيات للحصول على المعرفة - قبل الموعد النهائي - أين تكون الموارد المفيدة مخفية، ولتكون قادراً على إيجاد موارد جديدة لم تكن قد قمت بالفعل بتحديد موقعها في الموعد النهائي. وباستخدامها معاً، فإن الأفكار المبينة أدناه يمكن أن تشكل نهجاً شاملاً للبحث في الشبكة.

1. اطلع على دروس تعليمية لتعرف ما هي الإنترنت، وكيف تعمل.
  2. تعلم من صحفيين آخرين.
  3. قم بزيارة فهارس وأدلة بحسب الموضوع للحصول على إحساس منظم بما تحويه الإنترنت، وكيف قام بعض "أمناء المكتبات" بتنظيم الشبكة.
  4. استخدم "المواقع الاستكشافية" ذات الصلة بإعداد تقرير سبقك الصحفي.
  5. استخدم مواقع بحث متخصصة عند الاقتضاء.
  6. تعلم جيداً كيف تستخدم موقعي بحث أو ثلاثة مواقع شاملة لجميع المواضيع.
  7. استخدم برنامجاً وسيطاً، ومواقع الميتا - بحث (meta - search) عبر محرك بحث أو أكثر لتصفح شبكات كبيرة.
  8. تدبر أمر علاماتك المرجعية بحكمة.
  9. استخدم خدمات تحديث وتنبيه مناسبة.
  10. استخدم الإدراك السليم واتفاقيات التسمية لتحديد مواقع عامة.
- سيتم شرح كل من هذه الاستراتيجيات بالتفصيل.

## استخدام المواد التعليمية على الإنترنت

في أوائل عام 1997 وفرت الخدمة الإخبارية رويترز في نيويورك وصولاً إلى الإنترنت لجميع المراسلين الصحفيين في غرفة تحرير الأخبار. وفي آذار/مارس، طلبت إدارة رويترز من المراسلين الصحفيين قضاء 30 دقيقة يومياً في تصفح الإنترنت. وإحدى الطرق لتصبح مطلعاً على الموارد المتاحة لك، وهي ببساطة تصفح الإنترنت. وإذا ركزت تصفحك، فإنك ستحظى بفرصة للربط بمعلومات مفيدة وموثوقة أفضل مما لو همت على غير هدى في الإنترنت. وإذا كنت جديداً على الإنترنت، أو إذا احتجت إلى مساعدة لفهم موارد الإنترنت أبعد من الشبكة العنكبوتية العالمية، عندئذ قد تكون المواد التعليمية على الإنترنت مفيدة.

تعلم المواد التعليمية على الإنترنت مفاهيم ومبادئ هامة لفهم الإنترنت. ويعلم بعضها كيفية تصفح الشبكة العنكبوتية العالمية، وكيفية إنشاء عمليات بحث، وكيفية استخدام بروتوكولات شبكة مختلفة تتجاوز الشبكة للوصول إلى المعلومات. لقد أنشأت مؤسسات إخبارية بعض المواد التعليمية العامة للإنترنت. واحدة من أفضلها هي أكاديمية الإنترنت التي تم إنشاؤها من قبل لوس أنجلوس تايمز. وقد تم تنظيم أكاديمية الإنترنت في ثلاث دورات دراسية متسلسلة: إنترنت 101، و102، و103. ولكل دورة عدة أقسام. وأكاديمية الإنترنت متاحة على <http://www.latimes.com/HOME/BUSINESS/ACADEMY>

وهناك دروس تعليمية أخرى معدة من قبل صحفيين، أو من قبل مؤسسات صحفية، وتشمل:

- "دليل المبتدئين" لنظام البث العام، في قسمه فهم واستخدام الإنترنت على <http://www.pbs.org/uti/begin.html>
- دليل المستجدين (Newbees) على <http://www.ok.bc.ca/netguide/nubee.html>، منشج لمجموعة أوكاناغان فالي للصحف في كولومبيا البريطانية
- "جولة الشبكة" نت تور للمعهد الوطني لإعداد التقارير بمساعدة الحاسوب على <http://www.ire.org/training/nettour>
- "دليل الصحفي إلى الإنترنت" مقدّم من فرع سانت لويس لجمعية الصحفيين المحترفين على <http://www.stlouisspj.org/surf/surf.html>

ولكن العمليات الإخبارية لا تحمل أي امتياز لدروس تعليمية على الإنترنت. وقد جذب باتريك كريسين في "خارطة طريق الإنترنت" الكثير من الاهتمام، وذلك عندما أنشأه حيث أنه متاح في أماكن عديدة على الإنترنت، وقد ألهم الكثير من محاولات التقليد. ويشمل كذلك أحد المواقع <http://www.mobiusweb.com/mobius/Roadmap/>، وصلات إلى "رحلة بالباص في الإنترنت" "Internet Tourbus". وأفضل دروس دكتور كيه/التعليمية على الإنترنت (*Dr. Ks Best of the Internet Tutorials*) هي عمل لبروس كلومفشتاين، ويمكن العثور عليه <http://www.bgsu.edu/Departments/tcom/tutor.html> وتقدم شركة مايكل ليرنر للإنتاج دروسها التعليمية "تعلم عن الشبكة" في عدة لغات مختلفة. ويؤدي كل موقع قائمة منسدلة لخيارات للغات أخرى. ونسخة اللغة الإنجليزية متاحة على <http://www.learnthenet.com/english/index.html>

ولكل موقع لدروس تعليمية مدخله إلى الإنترنت، وما هو المهم، وكيف تعمل الأشياء. ولا تتفق جميع المواقع الإلكترونية على جميع المواضيع. ومعظمها سوف تعزز بعضها بعضاً، وما يتم تعليمه في هذا الكتاب عن الطريقة التي تعمل بها الإنترنت وأدواتها. ويتعين عليك الرجوع باستمرار إلى مواقع الدروس التعليمية هذه إلى أن يمكنك القول بأمان إنك قد أتقنت كل ما فيها، وإنك تفهم أين ولماذا قد تختلف بشأن بعض المواضيع.

## تعلم من صحفيين آخرين

لقد كان جون ماكولويتش كاتباً من كبار الكتاب في صحيفة واشنطن تكنولوجي (وهي صحيفة مختصة بالشؤون التجارية لوحداث المعالجة لأنظمة حاسوب الحكومة الأمريكية)، "يستخدم الشبكة" منذ فترة زمنية بقدر المدة التي يستخدم بها الشبكة أي صحفي آخر. وقبل إنشاء الشبكة العنكبوتية العالمية، بدأ ماكولويتش بوضع قوائم لموارد الإنترنت القيمة بالنسبة للصحفيين. وقد تطورت واحدة من تلك القوائم إلى مدخل الصحافة/المكتبة الافتراضية للشبكة العنكبوتية العالمية (VLI) وهي متاحة مجاناً على <http://www.cais.net/makulow/Mj.html>

إن VLI هي الأكثر شمولية في فئة من موارد الإنترنت نسميها "قوائم الصحفيين

الساخنة." هذه القوائم الساخنة في أبسط أشكالها هي عبارة عن مجموعات من العلامات المرجعية التي تم تطويرها من قبل الصحفيين المعنيين. وهي تمثل أفضل موارد الإنترنت التي وجدها الصحفي المبدع. ويستفيد المراسلون الصحفيون من القوائم لأن شخصاً ما يشارك الصحفيين اهتماماتهم قد قام بدراسة هذه المواقع من أجلنا ووجد أنها جديرة بالاستخدام. بعض هذه القوائم تحتوي على حاشية تفسيرية تقدّم أوصافاً مساعدة للمواقع المعنية. وتحتوي بعض قوائم الصحفيين الساخنة على نماذج لتمرير تساؤلات عن البحث إلى مواقع بحث مفضلة. إن الصحفي غير الملتزم بموعد نهائي يمكنه أن يستثمر بضع دقائق في زيارة هذه المواقع بأسلوب منهجي، وازعاً علامات مرجعية للمواقع التي تبدو مفيدة. والعائد من الاستثمار أعلى بكثير من التصفح عشوائياً، وغالباً ما يكون أعلى من تصفح مواقع لفهارس عامة حسب الموضوع. ومن بين القوائم الساخنة المفيدة ما يلي:

- <http://www.stlouisspj.org/resources.html> وهو عرض من فرع سانت لويس لجمعية الصحفيين المحترفين.
- <http://npc.press.org/library/reporter.htm> "موارد المراسلين الصحفيين على الإنترنت" معدّة من قبل كادر المكتبة في نادي الصحافة القومي.
- <http://reporter.umd.edu/> دليل الصحفي إلى الإنترنت معدّة من قبل كريس كالاهاان في جامعة ميريلاند.
- <http://saturn.vcu.edu/~jcsouth/hotlists/hotlists.html> قائمة ساخنة معدّة من قبل جيف ساوث في جامعة فرجينيا كومولث.
- <http://www.reporter.org/beat/> "صفحةسبق الصحفي" ("Beat Page") للموقع الإلكتروني لشركة المراسلين الصحفيين والمحررين المختصين بالتحقيقات (IRE).
- <http://www.seanet.com/~duff/> الحاسوب المكتبي للمراسل الصحفي، معدّة من قبل دف ويلسون من صحيفة سياتل تايمز.
- <http://www.journalismnet.com/> شبكة الصحافة من منتج التلفاز الكندي جوليان شير.

• <http://scoop.evansville.net/>، دليل المحقق السبراني للسابق الصحفي على الإنترنت (*Scoop Cybersleuth's Internet Guide*) معدة من قبل مراسل صحيفة ذي إيفانسفيل (إنديانا).

• [http://www.facsnet.org/internet\\_resources/main.html](http://www.facsnet.org/internet_resources/main.html)، "م——وارد الإنترنت"، قسم من فاكسنت.

• حلقة الشبكة الصحفية (Journalism Web Ring)، نحو 35 موقعاً أو أكثر مترابطة ذات اهتمام مشترك بالنسبة للمراسلين الصحفيين، ويتم إعدادها عادة كقوائم ساخنة من قبل صحفيين، وأساتذة صحافة في جميع أنحاء العالم — <http://www.webring.org/cgi-bin/webring?ring=hac>.

تقدم قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني طريقة أخرى يمكن أن يتعلم صحفي ما بواسطتها من صحفي آخر على الإنترنت. وتوصف قوائم المناقشة في الفصل 5. وكما لوحظ في ذلك الفصل، فإن باربرا فوت من كلية إس. أي. نيوهاوس للاتصالات العامة في جامعة سيراكيوس تحتفظ بقائمتين منفصلتين من "قوائم الشبكة" تستهدف الصحفيين. وتميز فوت بين أنواع قوائم "رسائل إخبارية" ذات اتجاه واحد (على <http://web.syr.edu/~bcfought/nnl2.html>) وبين مجموعات مناقشة ذات اتجاهين مدرجة على <http://web.syr.edu/~bcfought/nnl1.html>. وتسمى هذه مجتمعة "بقوائم شبكة نيوهاوس". وتصف صفحات قائمة شبكة نيوهاوس الخاصة بها كل قائمة، وتقدم تعليمات حول كيفية الانضمام إلى كل قائمة.

## استخدام فهراس وأدلة حسب الموضوع

إذا تبينت تعليمات رويترز لتصفح الشبكة لمدة 30 دقيقة يومياً بدون أي هدف آخر سوى اكتشاف موارد مفيدة لسبقك الصحفي، فربما سترغب بقليل من التوجيه للبدء، بذلك. إن استخدام مواقع وأدلة لفهارس حسب الموضوع هي إحدى الطرق لجعل تصفحك "بدون موعد نهائي" موجهاً. وبعبارة بسيطة، فإن هذه المواقع قد أنشئت لفهرسة موارد الإنترنت، مطورة قوائم مركزة أو شاملة لجميع المواضيع، ومنظمة بحسب الموضوع، الأمر الذي يشبه إلى حد كبير المكتبة التي تنظم الكتب على الرفوف بحسب مجالات مواضيع واسعة.

إن مواقع الأدلة الصرفة هي عبارة عن أدلة تصفح فقط بدون قدرات بحث بواسطة كلمات رئيسية. وسيدرّج دليل المواضيع شاشة مليئة بمواضيع شاملة تدخل فيها مواضيع فرعية أخرى. إن إيجاد مستندات مفيدة هو عملية اختيار (تصفح خلال) مواضيع معينة بشكل متزايد أكثر إلى أن تستقر في نهاية المطاف في مستند أو موقع تجده مفيداً. قد لا تكون هذه العملية منتجة عندما يكون هناك موعد نهائي، ولكنها يمكن أن تقودك إلى العثور على مصادر أولية ممتازة تريد استخدامها. وعملياً، فقلة هي مواقع الأدلة التي تكون عبارة عن مواقع تصفح فقط، فغالباً ما توفر خيارات بحث بواسطة كلمات رئيسية أيضاً.

### لا يتم إنشاء جميع الفهارس بالطريقة ذاتها

تذكر أن الأدلة ومواقع البحث العامة "تجد" موارد إنترنت عن طريق تحري الفهارس التي تم إنشاؤها من قبل الفهرس المعين أو موقع البحث.

وهناك اختلاف هام بين المواقع، وهو ما إذا كان الفهرس يتم إنشاؤه من قبل البشر، أو من قبل روبوتات برمجيات، ويُسمى أحياناً "بوتس" (bots)، أو "زواحف"، أو "عناكب". وتقضي عناكب البرمجيات وقتها في استكشاف الشبكة العنكبوتية العالمية (أو موارد الإنترنت)، باحثة عن مواد جديدة. وعندما يجدون صفحات جديدة، فإنهم يقرأون الصفحة - أو أجزاء منها محددة مسبقاً - ويستخدمون ما يجدونه ليضيفوه إلى فهرس الشبكة الموجود الخاص بهم. لهذه الطريقة ميزة أنها قادرة على فهرسة كميات هائلة من المستندات. وعيبها هو أن معلومات أقل صلة بكثير، أو حتى غير منطقية، تجد طريقها إلى فهرس يتم إنشاؤها بواسطة آلة.

من ناحية أخرى، عندما يقوم بشر مدربون بفهرسة مادة الموارد، فإن القرارات الذكية يمكن أن تتخذ باختيار المادة الأفضل فقط حول موضوع معين. والميزة، من وجهة نظر المراسل الصحفي، هي أنه توجد نسبة أعلى من المواد ذات الجودة وذات الصلة، تظهر من قبل فهرس حررها البشر. والجانب السلبي في إنشاء فهرس ينتجها الإنسان هو أنها مرهقة، ويتم تفويت قدر كبير من المادة.

### بعض مواقع الأدلة والفهرسة التمثيلية

تركز الكثير من الفهارس أو الأدلة متعددة المواضيع على الشبكة العنكبوتية العالمية بنفسها لأسباب مختلفة. فتقريباً جميعها تمتلك من يملك وسائل بحث لتعزيز الفهرس ذي المنحى التصفحى. بعضها يبحث في موارد تتجاوز الشبكة، وبعضها يمتلك فهرس غنية تم تطويرها من قبل اختصاصيين مدربين في مجال المعلومات. وبعضها الآخر يستخدم روبوتات أو مزيج من روبوتات وبرمجيات وبشر.

أحد أقدم فهرس المواضيع هو **ياهو!** على <http://www.yahoo.com>. إن فهرس **ياهو!** مُعد من قبل بشر. وعلى هذا، فإنه لا يدرج موارد بقدر ما تدرجه مواقع يتم إنتاجها بواسطة آلة. وتطابق أدلة المواضيع الشاملة أقسام المواضيع الأكاديمية التي يمكن أن يجدها المرء في فهرس الجامعة. إن **ياهو!** هو مشروع تجاري يبقى على أشكال البحث بواسطة الكلمات الرئيسية، ويمكن تعديله إلى صفحات رئيسية "**ياهو!** خاصتي" ("**My Yahoo!**"), وسلسلة من مواقع فهرس خاصة بالدولة، والولاية، والمنطقة، وحتى المدينة. على سبيل المثال، يتم الوصول إلى **ياهو!** فرنسا على <http://www.yahoo.fr>. و**ياهو!** المملكة المتحدة - إيرلندا هو <http://www.uk.yahoo.com>. والموقع الخاص بألمانيا هو <http://www.de.yahoo.com>. وهلم جراً. وكل من هذه المواقع هو بمثابة معلومات بلغة الدولة التي يمثلها. ويمكن الوصول إلى **ياهو!** الولاية، والمنطقة، والمدينة من وصلات "إستخدم المحلي" ("**Get Local**") على أعلى صفحة **ياهو!** الرئيسية.

هناك فهرس تجارية ماثلة أخرى تشمل **إكساييت** على <http://www.excite.com>. ويعد **إكساييت** كذلك مواقع خاصة بالبلاد، وبحث باستخدام كلمات رئيسية، وصفحات رئيسية ذات طابع شخصي. ويقدم **إنفوسيك**، وهو جزء من شبكة انطلق لديزني (**Disney's Go Network**) (<http://www.go.com>) العديد من مؤشرات تبويب الفهارس التي تسمح للمستخدم بإعادة ترتيب خطة تنظيم تصفح المواضيع. ويميل كل من **إكساييت** و**إنفوسيك** إلى تنظيم المعلومات تمثيلاً مع مجالات اهتمام المستخدم أكثر من المواضيع الأكاديمية. جميع هذه المواقع الثلاثة تقدم أخباراً: **ياهو!** عن طريق رويترز، و**إنفوسيك** عن طريق ارتباط مع **ABC**، و**إكساييت** عن طريق رويترز ويونايتد برس إنترناشنال.

ويتميز دليل مفهرس بشرياً عن الفهارس الأخرى في بعض الخيارات التي يسمح بها من أجل بحثه المتقدم. فيقدم محرك بحث تريديف غالاكسي المتقدم ([http://galaxy.einet.net/cgi\\_multi\\_text\\_bin/wais](http://galaxy.einet.net/cgi_multi_text_bin/wais)) خيار البحث ليس فقط في فهرس شبكته، وإنما في قواعد بيانات موارد غوفر وتيلنت، أيضاً. لقد تمت فهرسة موارد تيلنت لسنوات في قاعدة بيانات هاي تيلنت التي أنشأها بيتر سكوت في جامعة ساسكاتشوان. وقدرة مماثلة على البحث، في هاي تيلنت متوفرة على <http://www.lights.com/hytelnet>.

هناك ثلاثة مواقع غير تجارية زاخرة بشكل خاص بحد ذاتها، وهي: المكتبة الافتراضية للشبكة العنكبوتية العالمية (<http://vlib.org/>)، والمكتبة العامة على الإنترنت (<http://www.ipl.org/>)، ومسرد مواقع إلكترونية (webliography) في جامعة ولاية لويزيانا على <http://www.lib.lsu.edu/weblio.html>.

إن فهرس المكتبة الافتراضية للشبكة العنكبوتية العالمية هو أقدم فهرس من جميع الفهارس حسب الموضوع على الشبكة. وتم البدء به من قبل تيم بيرنرز - لي، مبتكر الشبكة العنكبوتية العالمية. وبكلماتهم الخاصة، فإن المكتبة الافتراضية "تم إدراتها من قبل عصابة غير منظمة من متطوعين يصنفون صفحات لوصلات رئيسية لمجالات معينة هم خبراء فيها". وفي بداياتها، سعت المكتبة الافتراضية إلى إدراج أفضل الموارد على الشبكة، وذلك جزئياً لتبين أن الشبكة كانت تحتوي على موارد قيمة ومفيدة. وبينما كان يتم كسب تلك المعركة، فإن معايير إدراج أفضل الموارد، وتوكيل متطوعين خبراء في جميع أنحاء العالم لإعداد الفهرس، قد أضفى على مواردها مستوى عالياً من المصداقية.

وبدأت المكتبة العامة على الإنترنت حياتها في جامعة ميشيغان، وبعد ذلك إنتقلت إلى قطاع غير ربحي. وتشتمل المكتبة العامة على الإنترنت (IPL) على الكثير من الموارد التي لها نموذج موارد المكتبة الأصلية أبعد من مجرد كونها فهرساً لموارد الإنترنت. ويُعتبر المركز المرجعي للمكتبة العامة على الإنترنت (<http://www.ipl.org/ref>) مكاناً جيداً بشكل خاص للصحفيين الذين يبحثون عن مواد وأدلة مرجعية حول مختلف المواضيع.

ويتم حفظ مسرد المواقع الإلكترونية في جامعة ولاية لويزيانا من قبل أمناء مكتبات،

وطاقم موظفين لمكتبات جامعة ولاية لويزيانا. إن مسرد المواقع الإلكترونية هو عبارة عن مجموعة من قوائم مزودة بجواشي لمواقع إلكترونية ولمصادر. وهو منظّم في ثماني فئات كبيرة (أعمال تجارية، وهندسة، وحكومة، ودراسات إنسانية، وعلوم، وعلوم اجتماعية، ومنشورات إلكترونية، ومواد مرجعية) ولكل منها عدد من قوائم المواضيع الأكثر تحديداً. ولمسرد المواقع الإلكترونية قسم لبراءات الاختراع والعلامات التجارية.

### تمحور المواقع الاستكشافية على موضوع واحد

منذ عام 1994، استلم المشتركون في التقرير الاستكشافي (*Scout Report*)، استعراضات أسبوعية لأفضل مواقع الإنترنت الجديدة. واليوم تقوم كلية علوم الحاسوب في جامعة ويسكنسين بتوزيع عدد جديد من التقرير الاستطلاعي، كل يوم جمعة، بواسطة البريد الإلكتروني. وشأنه شأن أخيه أحداث الشبكة (*Net Happenings*) (الذي لا يزال يُوزّع) والكثير من المقلدين الجدد، فإن التقرير الاستطلاعي هو عبارة عن عمل منجز لمجرد الرضا الذاتي. ويمكنك العثور على أعداد سابقة من التقرير الاستطلاعي على الشبكة على <http://scout.wisconsin.edu>.

إن فكرة "استطلاع" الإنترنت لمجرد الرضا بفهرسة أفضل الموارد حول موضوع معين قد أدت إلى ابتكار ما تسميه نورا بول من معهد بوينتر للدراسات الإعلامية "مواقع استطلاعية". وقد ألقت بول ومارغو ويليامز من صحيفة واشنطن بوست كتاباً عنوانه مستطلعون رائعون (كتب العصر السبراني، 1999)، وقد ركزتا على هذه المواقع التي يمكن أن تكون ذات عون كبير للصحفي الذي يحتاج إلى دورات تدريبية مكثفة حول موضوع محدد بوضوح. إن الموقع الاستطلاعي هو، عادة، موقع يتم إنشاؤه من قبل شخص لديه اهتمام عميق في موضوع واحد، لنفترض، الدلافين. وبسبب اهتمام مكثف في "كل شيء عن الدلافين"، وربما مع قليل من الحماس التبشيري، فربما يبدأ الشخص بإنشاء موقع إلكتروني يجمع في مكان واحد أفضل المعلومات كلها عن الدلافين. وقد يدرج الشخص كل شيء من التاريخ الطبيعي للدلافين إلى وصفها في الفن والأدب؛ ومن حملات حمايتها من شبك الصيادين إلى الأبحاث في "لغتها" ومن الأدوار التي لعبتها لأغراض التسلية في بعثات عسكرية في زمن الحرب.

وفي إنشاء مثل هذا الموقع، قد يتوجب على الشخص القيام بكثير من "الاستطلاع" عن معلومات جيدة لتضمينها في الموقع الإلكتروني للمؤلف. إن مؤلفي الموقع الاستطلاعي قد لا يقدمون مطالبة خاصة للاطلاع غير الشغف بالموضوع والمعرفة الناتجة من الكثير من القراءة. وغالباً ما يكون ذلك جيداً بما فيه الكفاية. ويتم إنشاء بضعة مواقع استطلاعية بوصفها خدمة عامة من قبل شركات أو مجموعات غير ربحية. وخلال المؤتمر الصحفي الثالث للأطراف المشاركة في مؤتمر قمة الأمم المتحدة في كيوتو في اليابان حول التغير المناخي، في شهر كانون الأول/ديسمبر من عام 1997، قامت شبكة سي إن إن/إن الإخبارية في برنامج تفاعل (<http://www.cnn.com>) بإنشاء موقع استطلاعي خاص عن موارد الشبكة حول التغير المناخي العالمي. إن موقعاً استطلاعياً جيداً سيخبرك من أنشأ الموقع، ولماذا، وشيئاً ما عن خبرة الشخص الذي أنشأ الموقع.

وقد قمنا، في وقت سابق، بإدراج عدة أمثلة لقوائم ساخنة للمصحفين. وكل من تلك القوائم هي مثال على موقع استطلاعي. وأول هذه المواقع المدرجة كان ذلك الخاص بمساهمة جون ماکولويتش في المكتبة الافتراضية على الشبكة العنكبوتية العالمية. ومعظم المكتبة الافتراضية على الشبكة العنكبوتية العالمية مكونة من مواقع استطلاعية. لذا فإن المكتبة بحد ذاتها، على <http://vlib.org> هي بمثابة فهرس ودليل لعدد هائل من المواقع الاستطلاعية. ويقدم أحد المواقع المدمجة في المكتبة الافتراضية إمكانية البحث باستخدام كلمات رئيسية للمكتبة. وهو موجود كذلك على <http://vl.bwh.harvard.edu/htdig/search.html>.

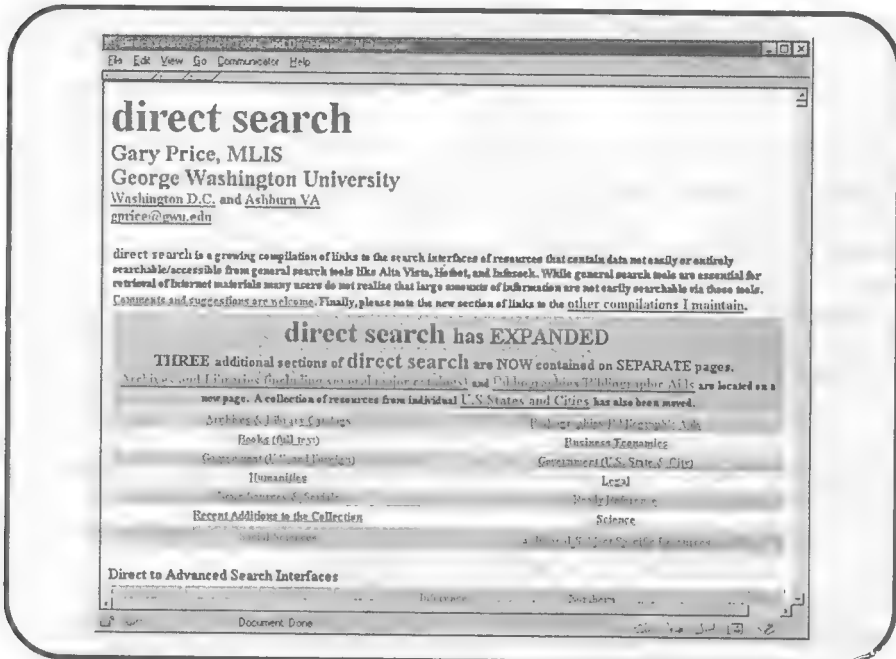
وقد أخذت بعض المؤسسات مطالبة الموقع الاستطلاعي بجدية بالغة إلى درجة أنها تطمح في أن تكونوا بوابة ينبغي أن يدخل من خلالها جميع الأشخاص الذين يبحثون عن أنواع معينة من المعلومات. إحدى هذه البوابات هي هيروس غاموس (*Hieros Gamos*)، والتي تدرج نفسها على أنها "بوابة القانون والحكومة". وتوجد هيروس غاموس على <http://www.hg.org>. وقد يكون آخرون أقل طموحاً، ولكن لا يزالون ينشئون مواقع استطلاعية فعالة. وقد طوّرت شركة الاستثمار كاردينال لإدارة صناديق التمويل "صفحة وصلات قاتل" ("Killer Links Page") لحوارد مفيدة للمستثمرين. ويمكن الوصول إليها على <http://www.cardinalfund.com/Linkspage.htm>. ويمكن كذلك لمواقع

استطلاعية مستقلة تماماً أن تكون موارد فعالة. وقد تم اعداد مواد حكومية وقانونية بشكل متخصص أكثر (في الولايات المتحدة فقط) من قبل أيرا ستيرباكوف، وهو مهندس برمجيات متقاعد، على <http://www.erols.com/irasterb/gov.htm>.

## أدوات بحث متخصصة

إن ما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالمواقع الاستطلاعية هو المواقع ذات فهارس البحث المتخصصة. هذه المواقع، المذكورة تحت مواقع الفهارس، تنشئ فهارس لموارد الإنترنت المتعلقة بموضوع متخصص، مثل القانون، والطب، وأبحاث عن مرض السرطان. و (جد القانون) (<http://www.findlaw.com>) هو أحد هذه المواقع. وكذلك طور عدد من المواقع الاستطلاعية الأكثر تعقيداً فهارس بحث متخصصة.

الشكل 6-1: يفهرس موقع بحث غاري برايس مباشر (*direct search*) مواقع بحث متخصصة تصل إلى البيانات المفقودة عادة من قبل خدمات البحث شائعة مثل ألتافيسا، وهت بوت، وغوغل. والموقع موجود على <http://gwis2.circ.gwu.edu/~gprice/direct.htm>



على سبيل المثال، يمتلك موقع هيروس غاموس، الذي تم وصفه للتو، قدرات بحث مركزة على القانون والموارد الحكومية.

ويوفر ميدلاين فول *Medline Fowl* (<http://www.medportal>) آليات بحث لقواعد بيانات ميدلاين وما قبل ميدلاين لمكتبة الطب القومية. كما يوفر إمكانية البحث في موارد أخرى ذات علاقة بالصحة على الشبكة. وبالنسبة لبعض الموارد ذاتها، فإنه يمكن للصحفي الذهاب مباشرة إلى موقع إنترنت غريتنول ميد (*Internet Grateful Med*) على (<http://igm.nlm.nih.gov>) والذي تديره المكتبة القومية للطب. ويقدم الموقع وصولاً إلى 15 قاعدة بيانات بما فيها قاعدة بيانات ميدلاين.

تقدم قاعدة بيانات إدغار للمعلومات عن شركات في الولايات المتحدة متداولة جماهيرياً (<http://www.sec.gov/edgarhp.htm>)، عدة خيارات للبحث في قاعدة بياناتها المتخصصة جداً. وهناك مواقع بحث أخرى متخصصة في شركات متداولة علناً منها بورصة فانكوفر (<http://www.vse.ca>). وهناك موقع متخصص في المعلومات عن شركات بريطانية، وهو كومبانيز هاوس (<http://www.companies-house.gov.uk>)، ويقدم بعض المعلومات مجاناً، وبعضها مقابل رسوم.

وينفق غاري برايس في جامعة جورج واشنطن على موقع يشبه إلى حد ما الموقع الاستطلاعي مهتم بأدوات بحث متخصصة، والذي يسميه بحثاً مباشراً. كما يقدم موقع برايس وصلات مباشرة إلى ميزات بحث متقدمة لبعض مواقع البحث الأكبر، مثل ألتافيسا، وإنفيريسنس فايند، وميت بوت، ويهاو! والموقع موجود على <http://gwis2.circ.gwu.edu/~gprice/direct.htm> وكمجموعات فرعية للبحث المباشر، فقد أنشأ برايس كذلك فهرساً لأدلة للولايات والمدن الأمريكية على الإنترنت موجوداً على <http://gwis2.circ.gwu.edu/~gprice/state.htm>، وفهرساً لأرشفيات، وفهارس مكتبات على الإنترنت، ومصادر مراجع على <http://gwis2.circ.gwu.edu/~gprice/bibs.htm>.

## ملائمة الأداة مع الوظيفة

إن الأخبار الجيدة بالنسبة للمرسلين الصحفيين هي أنه من المحتمل أنه يوجد لأي سبق صحفي معين، أو أية مهمة خاصة العديد من أدوات البحث المتخصصة. هذا يؤدي إلى مبدأ هام جداً بشأن البحث على الإنترنت: استخدم الأداة المناسبة للوظيفة التي تريد أن تنجزها. فلماذا تستخدم مقصاً لدفع برغي داخل خزانة في حين أن لديك مجموعة جيدة تماماً من المفكات؟ إذا كنت تريد حقائق بسيطة يمكنك الذهاب مباشرة إلى موارد ذات أسلوب تقويمي، ولا تتحمل عناء بعض عمليات الاستعلام على مواقع بحث واسعة النطاق. اسأل نفسك: "ما الذي أحاول أن أجده؟" وبعد ذلك استخدم الأداة المناسبة.

على سبيل المثال، إذا كنت تحاول العثور على شخص معين، أو شركة معينة، فربما تستخدم أحد أدلة الهاتف التي تفي بكافة الأغراض على الإنترنت. بعض هذه الأدلة هي:

- الباحث عن الأشخاص: من.. أين (WhoWhere People Finder) على <http://www.whowhere.lycos.com>
- ياهو! بحث عن أشخاص، (Yahoo! People Search) <http://people.yahoo.com>
- سويتش بورد، <http://www.switchboard.com>
- الباحث عن العناوين على الإنترنت ((Internet Address Finder)، <http://www.iaf.net>
- يقدم ThinkDirectMarketing.com العديد من الأدلة العكسية للشركات والأفراد على <http://web.thinkdirectmarketing.com/freesearch>
- وورلد بيدجيز (WorldPages)، <http://www.worldpages.com/global>

وتفترض موارد دليل الهاتف أنك تعرف من تبحث عنه. وإذا كنت تبحث عن خبير في موضوع ما، فقد يكون بإمكانك المحاولة في الموارد التالية:

- صفحة الموارد والخبراء (The Sources and Experts) على <http://metalab.unc.edu/slanews/internet/experts.html> هي من عمل كيتي بينيت من صحيفة سانت بيترسبيرج تايمز.

- من CVCP ExpertNet :  
[http://www.cvcip.ac.uk/What\\_WeDo/ExpertNet/expertnet.html](http://www.cvcip.ac.uk/What_WeDo/ExpertNet/expertnet.html)  
 للعثور على أكاديميين في المملكة المتحدة.
  - ProfNet ، خدمة من بيان صحفي لنيوز واير (PR Newswire) ، على  
<http://www.profnet.com>
  - Server Lookup- Phonebook من CCSO في جامعة إيلينوي هو موقع جيد  
 للعثور على أكاديميين، <http://www.uiuc.edu/cgi-bin/ph/lookup?Query=>
  - تنتج عمليات بحث Amazon.com <http://www.amazon.com> قوائم  
 لكتب أو تسجيلات تلائم الموضوع ، مقدمة لك أسماء المؤلفين الذين كتبوا عن  
 الموضوع الذي تريده.
- هناك نوع آخر من الخبراء غير الرسميين، وهو الشخص العادي. ويسهل موقع  
 Deja.com (<http://www.deja.com>) البحث في رسائل مجموعات يوزنت الإخبارية.  
 وقد قام الصحفيون الذين يبحثون عن أشخاص لديهم خبرة في نوع معين من المنتجات أو  
 الشركات، بالبحث عن رسائل مجموعات إخبارية لتحديد أشخاص يجرون مناقشات حول  
 تلك المسائل.
- وإذا كنت تبحث عن حقائق أو إحصاءات، حاول الذهاب إلى بعض المواقع المتخصصة في  
 توفير معلومات من هذا القبيل :
- إن كتاب الحقائق العالمي، كتاب حقائق عن الاستخبارات ( World Fact Book ،  
*Factbook on Intelligence*) لوكالة المخابرات المركزية الأمريكية، هو عبارة  
 عن قائمة رؤساء حكومات دول أجنبية، وأعضاء مجلس وزراء، ومطبوعات أخرى،  
 جميعها متوفرة من <http://www.odci.gov/cia/publications/pubs.html>
  - ويحتوي مكتبي الافتراضي للمراجع (My Virtual Reference Desk) لبوب  
 دردج، <http://www.refdesk.com/outline.html>، من الوصلات الرياضية إلى  
 تقاويم على الإنترنت، وأدلة، وموسوعات، وخرائط، وإحصائيات، وغيرها من  
 الأدوات المرجعية.

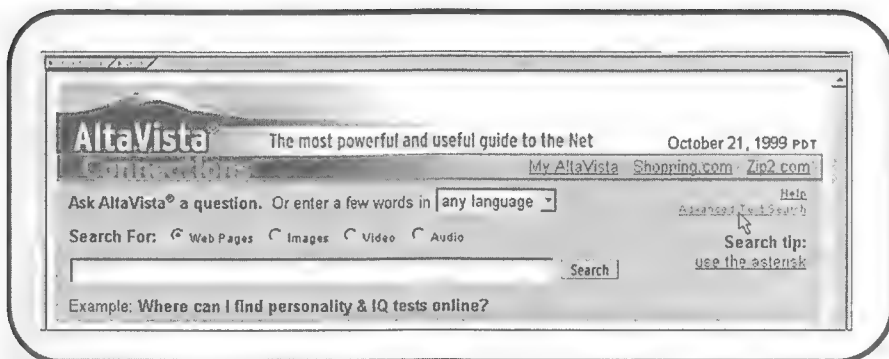
- ويمكن الوصول إلى موجز إحصائيات للولايات المتحدة ( *Statistical Abstract of the United States* ) في مكتب الإحصاءات الأمريكي على [http://www.census.gov:80/stat\\_abstract](http://www.census.gov:80/stat_abstract)
- وللحصول على بيانات إحصائية عن دول غير الولايات المتحدة، فإنه يوجد لمكتب الإحصاءات الأمريكي وصلات إلى وكالات إحصاء أخرى على [http://www.census.gov/main/www/stat\\_int.html](http://www.census.gov/main/www/stat_int.html)

إن القوائم المقدمة هنا تقترح فقط بضع عينات من مواقع بحث متخصصة. ومعظم المواقع الاستطلاعية ستزودك بمادة معلومات أساسية عن الموضوع الذي تم إنشاء الموقع له. وأثناء تنمية مواردك على الإنترنت، ستجد موارد أخرى ذات علاقة ببحثك والاهتمامات الخاصة بإعداد تقريرك. وسترغب في وضع المواقع التي تجدها في علامات مرجعية، والاستمرار في أن تكون متنبهاً لمواقع جديدة. إن الدرس الهام هنا هو استخدام الأداة المناسبة للوظيفة. لا تتصارع مع أحد مواقع البحث الكبيرة عندما يكون هناك موقع أصغر وأكثر تخصصاً يمكنه أن يقدم لك ما تحتاجه بمعاونة أقل.

### إنشاء بحث مثير

هناك ميل طبيعي لدى المراسلين الصحفيين - وأي شخص آخر يقوم بالبحث على الإنترنت - وهو الذهاب مباشرة إلى مواقع البحث ذات الأسماء الكبيرة في اللحظة التي يُريد فيها العثور على بعض المعلومات. وكثير من الصحفيين الجدد على البحث في الإنترنت يقومون بادخال عبارة مختارة في صندوق البحث ليواجهوا فقط عشرات الآلاف من نتائج البحث. ويكشف تفحص سريع لبعض نتائج البحث تلك الكثير من المواد غير ذات العلاقة.

هناك مسارا عمل سيساعدانك على ضمان الحصول على ما تبحث عنه. أولاً، إذا تم استدعاء موقع متخصص، استخدمه. ثانياً، تروى في تعلم أوامر البحث الخاصة بموقع البحث الذي تستخدمه، وبعد ذلك قم بإنشاء عمليات بحث دقيقة. وتدعم جميع مواقع البحث الرئيسية المنطق البولياني، وجميعها توفر ملفات مساعدة تبين كيفية القيام بعمليات بحث في موقع ما.



الشكل 6-2: شأنه شأن كثير من مواقع البحث الأخرى، فإنه يوجد لألتافيستا وصلة إلى خيارات "بحث متقدم" (أنظر إلى سهم الفأرة). يمكنك الذهاب مباشرة إلى قسم البحث المتقدم على الشبكة من خلال فتح <http://www.altavista.com/cgi-bin/query?pg=aq&what=web>.

وتروى في طباعة ملفات المساعدة ودراستها عندما لا يكون هناك موعد نهائي، مؤدياً عمليات بحث تجريبية بحيث أنك عندما تواجه ضغوطات الموعد النهائي، تكون لديك معرفة أصلاً بكيفية عمل موقع البحث. وإذا اخترت إبقاء ملف المساعدة كمرجع، فينبغي عليك مراجعة الموقع دورياً للبحث عن تغييرات في بناء جملة البحث، أو في تعليمات المساعدة.

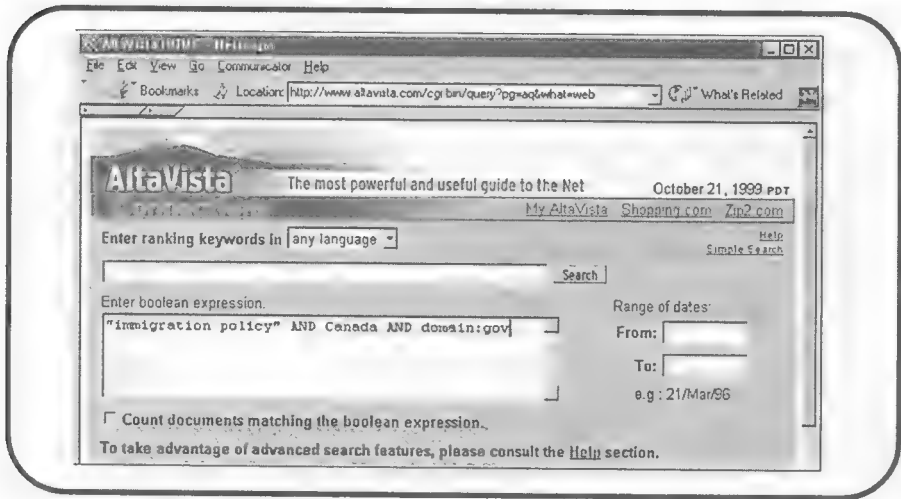
كن متنبهاً لوصلات إلى إمكانيات "بحث متقدم" أو "بحث فعال" ("Power Search") أو إلى "خيارات" بحث - أو بعض العبارات المماثلة - التي تمنح أدوات بحث أكثر قوة وفاعلية. ويقدم ألتافيسا خيار "بحث متقدم"، ويوفر يا هو! خيار "خيارات" الموجود أعلى صفحة الموقع. هذه الخيارات المتقدمة ستقدم لك طرقاً لحصر بحثك الذي سيزيد احتمالية العثور على المستند ذاته الذي تبحث عنه. إن أول خيار "متقدم" ينبغي عليك تعلمه هو استخدام المنطق البولياني.

### استخدام المنطق البولياني واللفظي

يستخدم المنطق البولياني الكلمات و، أو، ليس، قريباً من (AND, OR, NOT, and NEAR)، لتحديد مجموعات من الأهداف. وقد تكون تلك الأهداف صفحات شبكة، أو مواقع إلكترونية، أو طوابع في مجموعة، أو صور في أرشيف، أو أي مجموعات أخرى. وإذا رغبت في إعداد بحث عن سياسات الهجرة التي تتبعها الولايات المتحدة، وكندا، والمملكة

المتحدة، فربما تقوم بإنشاء بحث بسيط عن كلمة "الهجرة". فإذا قمت بذلك، فسوف تكون قد حصلت على قائمة ضخمة من نتائج البحث، تتضمن الكثير من المستندات والمواقع عديمة الفائدة تماماً بالنسبة لك.

باستخدام المصطلحات البوليانية عند إنشاء بحث، يمكنك حذف كثير من نتائج البحث غير المرغوبة. لذا، قد تتمكن من إنشاء بحث مثل "الهجرة والسياسات" لأنك مهتم بشكل خاص في شؤون سياسية. ولا تزال تظهر نتائج بحث فيها مستندات تتعلق بدول غير تلك التي تبحث عنها.



الشكل 6-3: إن المصطلحات البوليانية التي تساعد في تضيق عمليات البحث يمكن وضعها في صندوق الحوار الكبير لقسم البحث المتقدم في ألتافستا. هناك قيم بحث متقدم أخرى تسمح لك بتحديد مدى البيانات، واختيار لغة المستند.

ربما يمكنك حصر بحثك أكثر بالبحث عن "هجرة وسياسات وكندا". هذا البحث يضيق المجال أكثر، ولكنه يستبعد كذلك الولايات المتحدة والمملكة المتحدة. ومع ذلك لا يزال يعطي مستندات لا نريدها.

تؤيد كثير من محركات البحث الرئيسية استخدام اللفظيات للحصول حتى على مزيد من النتائج الدقيقة. وفي عمليات البحث التي وصفناها حتى الآن، يقوم محرك البحث بإيراد

جميع المستندات التي تحتوي على الكلمتين "هجرة" و"سياسة". هذه المستندات ليست بالضرورة عن "سياسة الهجرة". ويمكن أن تكون عن بوالص تأمين وتذكر الهجرة بصورة عابرة. وللتغلب على هذا، نقوم باستخدام لفظيات في بحثنا. بوضع "سياسات الهجرة" في علامتي اقتباس، فإننا نخبر محرك البحث بأننا نريد مستندات تستخدم هذه الجملة بالضبط. والآن يبدو بحثنا كما يلي: "سياسات الهجرة" وكندا.

ومازلنا مستثنين الولايات المتحدة والمملكة المتحدة. ويمكننا الآن إدراجهما باستخدام التعبير البوليفاني أو، ويمكن صياغة بحثنا الجديد كما يلي "سياسات الهجرة" وكندا أو المملكة المتحدة. وإدراج جميع المستندات التي تتضمن الجملة "سياسات الهجرة" إما مع كندا أو مع الولايات المتحدة، أو مع المملكة المتحدة. وسنكتشف استراتيجيات أخرى لتساعدنا في تحسين بحثنا، ولكن دعونا أولاً نكتشف تلك العبارات البوليفانية الأخرى، ليس قريباً من.

إذا قمنا بإنشاء البحث "سياسات الهجرة" وكندا وليس "الولايات المتحدة" فقد نحصل على قائمة بجميع المستندات التي تحتوي على لفظتنا "سياسات الهجرة" و"كندا" طالما أن المستند لا يحتوي على الجملة "الولايات المتحدة". لذا فإن "ليس" تصبح طريقة لاستثناء نتائج البحث في مواضيع ذات علاقة والتي يمكن أحياناً أن تحجب وتشوش نتائجنا.

إن البحث "سياسات الهجرة" وكندا وقريباً من "الولايات المتحدة" قد ينشئ فقط مستندات تحتوي على عباراتنا الثلاث ("سياسات الهجرة" و"كندا" و"الولايات المتحدة")، وعلاوة على ذلك ينبغي أن توجد عبارة "كندا" في المستند قريباً من عبارة "الولايات المتحدة". وبالقرب من تعني عموماً ما هو ضمن خمسة إلى ثمانية أحرف. وبعض محركات البحث تتيح لك تعريف ما تعنيه قريباً من.

طوال هذه المناقشة قمنا بكتابة أحرفنا البوليفانية بأحرف كبيرة، و، أو، ليس، قريباً من. وتتطلب منك بعض مواقع البحث استخدام الأحرف الكبيرة (capital letters) لكتابة الأحرف البوليفانية. ومعظم المواقع تتيح لك استخدام اختزال مثل " - " لتمثيل ليس (NOT)، و "+" لتمثيل و (AND). وبعض المواقع لا تؤيد استخدام قريباً من (NEAR). إن الأحرف البوليفانية ليست هي الأدوات الوحيدة لمساعدتنا في تحسين بحثنا، إلا أنها أدوات أساسية، ويمكن جمعها مع أدوات أخرى لإنشاء عمليات بحث ضيقة أكثر. وتسمح معظم المواقع

بمحددات بحث أخرى تتجاوز الأحرف البوليانية. وفي مثالنا الحالي (على ألتافيسا)، قمنا بإضافة مؤهل "النطاق: gov" بعد آخر و (AND) بوليانية.

### تحسينات أخرى للبحث

لنفترض أنه في البحث عن سياسات الهجرة نريد فقط قرارات "رسمية" تأتي من موارد حكومية. إن الميزات المتقدمة لبعض محركات البحث تسمح لنا بتحديد مجالات موقع و/أو محتويات عنوان الموقع الإلكتروني. إننا نعرف أن لجميع مواقع الحكومة الأمريكية الأحرف gov. بعد اسم الموقع. "وبدمج ذلك مع بحثنا على ألتافيسا، فقد نفكر بطلب البحث التالي: "سياسات الهجرة" و"الولايات المتحدة" و"النطاق: gov"

يبين الجدول 6-1 الاختلافات في أعداد نتائج البحث التي تم الحصول عليها باستخدام هذه التركيبات المتنوعة مع وسيلة البحث المتقدم لألتافيسا (<http://www.altavista.com/cgi-bin/query?pg=aq&what=web>). لقد استخدمنا عبارات بحث بوليانية، وصياغة حرفية، وأخيراً قصرنا بحثنا على مواقع حكومية. ولا تزال هناك طرق أخرى لتحديد وتوسيع نتائج بحثك.

الجدول 6-1، عدد صفحات الشبكة التي تم إيجادها من قبل ألتافيسا باستخدام أحرف بوليانية مختلفة.

إنشاء بحث	الصفحات التي تم إيجادها
هجرة	646,850
هجرة وسياسات	42,297
هجرة وسياسات وكندا	13,009
"سياسات هجرة"	9,126
"سياسات هجرة" وكندا	2,235
"سياسات هجرة" وكندا وليس "الولايات المتحدة"	897
"سياسات هجرة" وكندا قريباً من "الولايات المتحدة"	578
"سياسات هجرة" وكندا و"الولايات المتحدة" و"النطاق: gov"	33

اختلافات في صيغة الكلمة: لقد كنا نستخدم صيغة الجمع، "سياسات" ("policies") في جميع عمليات بحثنا حتى هذه المرحلة. وقد يكون هناك مستند مفصل حسب الطلب تماماً يوضح سياسة (policy) (مفرد) الولايات المتحدة (أو كندا أو المملكة المتحدة). وفي إنشاء عمليات بحثك، كن متنبهاً للاختلافات في صيغة الكلمات التي تستخدمها في بحثك. وفي مثالنا الحالي، هناك استراتيجيتان تقترحان نفسيهما. يمكننا القيام بعملية بحث منفصلتين، واحدة باستخدام "سياسة" والأخرى باستخدام "سياسات". يمكننا استخدام قاسم مشترك أعظم بديل في كلماتنا الرئيسية عندما نقوم بإنشاء بحثنا. إذا قمنا بالبحث عن "سياس الهجرة" ("immigration polic") كبيان حرفي، فإنها ستظهر جميع المستندات سواء استخدمت صيغة المفرد أم صيغة الجمع للكلمة. هذا المسار يحتزل عدد عمليات البحث التي ينبغي عليك القيام بها، ولكنه ينطوي على خطر كذلك. إذا واجه محرك البحث جملة "شرطة الهجرة" ("immigration police") فإننا سنحصل على تلك المستندات أيضاً.

رموز عامة (Wild cards): هناك طريقة أخرى لمقاربة البحث السابق، وهي باستخدام رموز عامة. وقد كان بإمكاننا إنشاء بحث لـ "سياس الهجرة"<sup>(1)</sup> فرمز النجمة يدل على آلية البحث لقبول أية سلسلة كلمات تبدأ بكلمة "سياس" (polic) وتؤدي كثير من مواقع البحث الرموز العامة. وفي مثالنا لن يكون هناك اختلاف في النتيجة، وذلك لأننا نبحث عن بيان حرفي. والمكان الذي أصبحت فيه الرموز العامة أكثر فائدة هو في التعبير البوليفاني خارج البيان الحرفي. لذا، فإن البحث عن "كندا والهجرة قريباً من سياس"<sup>(2)</sup> سيعطينا قائمة من جميع صيغ كلماتنا الهدف - سياسة (policy)، سياسات (policies)، سياس (police) - حيث أن الكلمة تكون قريبة من "هجرة"، ويتم كذلك ذكر الكلمة "كندا".

قيود زمنية: في أي وقت يتم فيه إنشاء ملف، أو تحريره، فإن البرنامج المعني "يطبع" تاريخاً على المستند. وتسمح لك بعض محركات البحث بتحديد مجموعة من التواريخ التي

<sup>(1)</sup> immigration polic

<sup>(2)</sup> Canada AND immigration NEAR polic

ترغب أن تقع ضمنها "مستندات نتائج بحثك". هذا يمكن أن يكون مفيداً إذا كنت تحاول تتبع تقرير عن حدث معين مؤرخ.

**صناديق تحديد البحث:** تتيح لك بعض مواقع البحث فرصة النقر على خيارات لبحثك تساعدك في تضيق مدى النتائج التي تحصل عليها. هذه الصناديق توجد عادة في منطقة البحث "المتقدم"، أو في منطقة "خيارات". تعلم ما هي تلك الصناديق، إنها تبسط عملية إنشاء البحث.

**الوضعيات الأساسية:** لكل موقع بحث وضعيات أساسية في الطرق التي تستجيب بها لبحث متعدد الكلمات. حيث يتبنى بعضها والبولىانية، وبعضها يتبنى أو، وبعضها يتبنى البيان الحرفي. وأثناء تعلم استخدام موقع بحث، فإنك تحتاج إلى اكتشاف ما هي تلك الوضعيات الأساسية. ويتم ذكرها عادة تحت "نصائح للبحث" أو زر "مساعدة".

والرسالة بسيطة: أدرس ملفات المساعدة في موقع البحث الذي تم اختياره من قبلك، وتدرّب على استخدام مؤهلات وتركيبات بحث مختلفة. وبعبارة أخرى، قم باختيار موقعي بحث أو ثلاثة، واستثمر وقتاً وجهداً في تعلمها جيداً. وسيتضمن المردود كفاءة متزايدة في إيجاد ما تريده متى شئت.

يدرج داني سوليفان أقل من دزنتين من "المشغلات الرئيسية" من بين مئات من مواقع البحث العامة. ومن بين تلك المدرجة، هناك عدد أقل من محركات البحث. على سبيل المثال، يتم تشغيل *التايفستا* بواسطة *LookSmart* و *Jeeves*. ويتم تشغيل *نتفايند* (NetFind)، و *نتسكيب* (Netscape)، و *ويبكرولر* (WebCrawler) بواسطة *إكسايت* (Excite)، و *يشغل إنكتومي* (Inktomi) مواقع مثل *غوتو* (GoTo)، و *هت بوت* (HotBot)، و *إم إس إن* (MSN)، و *سناب* (Snap). وفيما يلي المواقع التي أدرجها سوليفان بوصفها مشغلات رئيسية:

• Alta Vista	<a href="http://www.altavista.com/">http://www.altavista.com/</a>
• Ask Jeeves	<a href="http://www.askjeeves.com/">http://www.askjeeves.com/</a>
• AOL NetFind	<a href="http://www.aol.com/netfind/">http://www.aol.com/netfind/</a>
• Direct Hit	<a href="http://www.directhit.com/">http://www.directhit.com/</a>
• Excite	<a href="http://www.excite.com/">http://www.excite.com/</a>
• Go / Infoseek	<a href="http://infoseek.go.com/">http://infoseek.go.com/</a> <a href="http://www.go.com/">http://www.go.com/</a> أو
• Google	<a href="http://www.google.com/">http://www.google.com/</a>
• GoTo	<a href="http://www.goto.com/">http://www.goto.com/</a>
• HotBot	<a href="http://www.hotbot.com/">http://www.hotbot.com/</a>
• Inktomi	<a href="http://www.inktomi.com/">http://www.inktomi.com/</a>
• LookSmart	<a href="http://www.looksmart.com/">http://www.looksmart.com/</a>
• Lycos	<a href="http://www.lycos.com/">http://www.lycos.com/</a>
• MSN	<a href="http://www.msn.com/">http://www.msn.com/</a>
• Netscape	<a href="http://www.netscape.com/">http://www.netscape.com/</a>
• Northern Light	<a href="http://www.northernlight.com/">http://www.northernlight.com/</a> أو <a href="http://www.nlsearch.com/">http://www.nlsearch.com/</a>
• Open Directory	<a href="http://dmoz.org/">http://dmoz.org/</a>
• RealNames	<a href="http://www.realnames.com/">http://www.realnames.com/</a>
• Search.com	<a href="http://www.search.com/">http://www.search.com/</a>
• Snap	<a href="http://www.snap.com/">http://www.snap.com/</a>
• WebCrawler	<a href="http://www.webcrawler.com/">http://www.webcrawler.com/</a>
• Yahoo!	<a href="http://www.yahoo.com/">http://www.yahoo.com/</a>

### ما الذي تغفله محركات البحث

في أية لحظة معينة من الوقت، ستكون محركات البحث المتفوقة قد فهرست جزءاً صغيراً من المعلومات على الشبكة العنكبوتية العالمية. ومن السهل فهم أحد الأسباب. إن المحركات (بوتس، والعناكب) التي تزحف في الشبكة، مستقصية مواقع لمحتوى جديد، لا يمكنها ببساطة أن تقوم بذلك لكل موقع على الشبكة يومياً. والنتيجة النهائية تكون أنه ينبغي للمادة الجديدة الانتظار قبل أن يتم اكتشافها حتى يقوم العنكبوت بزيارتها الاعتيادية. وهذا يكون عادة خلال عدة أسابيع إلى عدة أشهر.

وأحد الأسباب لإجراء بحث على عدة مواقع مختلفة هو أنك تزيد احتمالات العثور على مادة أحدث إذا كنت تبحث في عدة فهراس. ولكن حتى تلك الاستراتيجية لن تجد كل شيء، وذلك ببساطة لأن بعض المواد الجيدة لا تتم فهرستها. وإحدى فئات المواد غير المفهرسة من قبل محرك بحث، هي المادة المحفوظة في جداول بيانات، ويتم توفيرها بواسطة سكريبتات الواجهة البينية للبوابة المشتركة (cgi).

إن ما يحدث في هذه المواقع هو أن الصفحة التي تراها على شاشتك قد أنشئت من قبل السيرفر عندما طلبتها. وهي لا توجد كصفحة HTML على المضيف البعيد. وبدلاً من ذلك فإنها توجد كسجل (أو مجموعة سجلات)، وغالباً بشكل نص بسيط، ومخزنة في جداول بيانات على السيرفر. والوصلات على مثل هذه الصفحات تكون غالباً دعوات إلى تسجيل أرقام أو سطور في جدول البيانات على موقع المضيف. يُواجه محرك البحث الذي يزور الموقع بما هو أساساً قاعدة بيانات خاصة. وما لم يتخذ أصحاب الموقع إجراءات استثنائية لجعلوا موقعهم واضحاً لمحركات البحث، عندئذ لن يتم فهرسة الصفحات في الموقع.

ومع ذلك هناك مواد أخرى مخفية عن محركات البحث. وتحتفظ كثير من المواقع العامة بموارد خاصة "للأعضاء فقط" أو لا يمكن الوصول إليها إلا مقابل تسديد رسم. ويتم حفظ الكثير من أرشيفات الصحف بهذه الطريقة. ويمكنك الاطلاع مجاناً على أخبار اليوم – أو ربما حتى على أخبار الأسبوع الماضي. من ناحية أخرى، وعند مرحلة ما، يتم ترحيل المقالات إلى أرشيف، وللحصول على نص المقال يتعين عليك دفع رسم مقابل ذلك. وتتطلب صحيفة وول ستريت جورنال رسوم اشتراك لأي شخص يسعى للوصول إلى مقالاتها – وحتى إلى أخبار اليوم. ويتم حفظ جميع هذه المستندات ذات الوصول المقيد، مخفية عن محركات البحث.

وتنشأ حالة مماثلة عندما يتم ترحيل صفحة تمت فهرستها بواسطة محرك بحث، أو استبدالها بمحتوى جديد. إنك تقوم بإجراء بحث على موقع مثل /نفوسيك، ويجد موقع البحث على فهرسه مقالاً يبدو أنه مطابق تماماً لما تبحث عنه، فتقوم بالنقر على الوصلة، فقط للحصول على "404 خطأ" – "لم يتم العثور على المستند". إذا كان قد تم ترحيل الموضوع بعد أن قام

البحث بفهرسته، فإن الطريقة الوحيدة التي ستحصل بها على الصفحة هي إذا كان موقع آخر قد قام بتخزينها. وقد يقوم موقع البحث غوغل (<http://www.google.com>) بإعطائك خيار عرض نسخة محفوظة على الذاكرة الانتقالية من الصفحة المعنية.

### ميثا - بحث ووسطاء (Searches and Agents—Meta)

ترغب أحياناً في تصفح شبكة كبيرة حقاً للحصول على معلومات. وربما أنك تبحث عن معلومات عن موضوع مبهم جداً، أو ربما تريد فقط أن تتأكد من أنك لم تفوت أي شيء، يمكن أن يكون مفيداً. أحد الخيارات التي لديك هو إجراء بحثك على عدة مواقع بحث. وهناك خيار آخر هو استخدام إما مواقع الميثا - بحث، أو برنامج وسيط. وفي كلتا الحالتين فإن الفكرة العامة هي ذاتها.

إن مواقع الميثا - بحث وأدوات البحث الوسيطة تأخذ حوار بحثك وتسلمه إلى عدة مواقع بحث. وبعد ذلك تجمع النتائج من كل موقع وتعيد نتائج البحث إليك. والاختلاف بين الطريقتين هو أين يتم إنجاز المعالجة بواسطة الحاسوب، والدقة في مرونة كليهما، والطريقة التي تتم بها إعادة النتائج إليك، وما الذي يمكن أن تفعله بالنتائج.

هناك موقعاً ميثا - بحث عامان يتمتعان ببعض الشعبية بين الصحفيين، وهما:

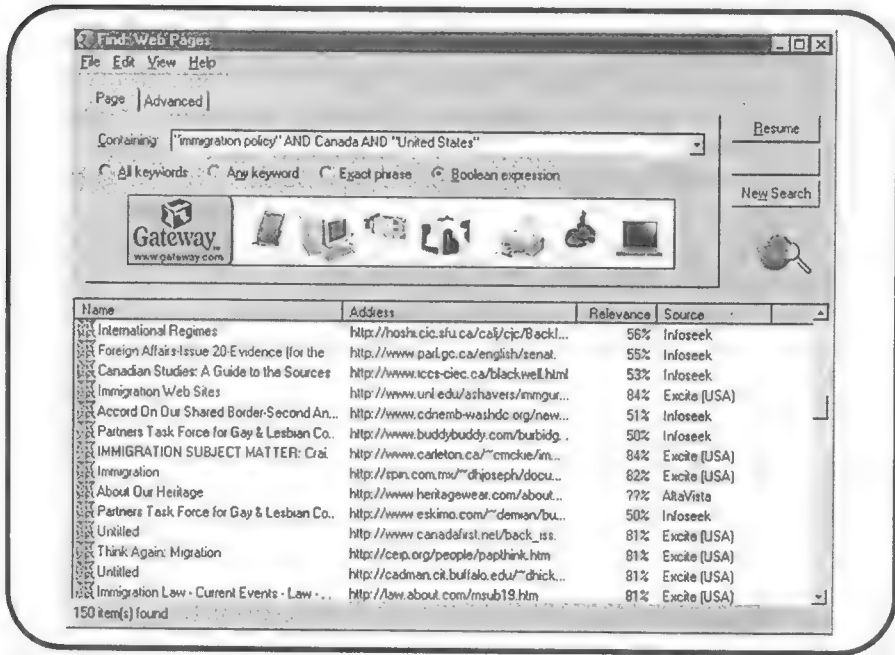
*Metacrawler* (<http://www.metacrawler.com>)،

و *Dogpile* (<http://www.dogpile.com>).

ويقوم *AskJeeves* (<http://www.ask.com>)،

و *InferenceFind* (<http://www.infind.com>) كذلك بإعادة النتائج من عدة محركات

بحث من تساؤل واحد.



الشكل 6-4: إن WebFerret هو وسيط بحث يوجد على حاسوبك. وتقوم بإنشاء بحثك على WebFerret بانتقاء عدد من الخيارات، بما في ذلك مواقع للبحث. ويقوم برنامج الوسيط بتسليم بحثك إلى عدة مواقع بحث، ويجمع النتائج، ويحذف النسخ المكررة، ويذكر النتائج ذات العلاقة، ويلتقط الأسطر الأولى القليلة من المستند.

وكل موقع تقوم بإنشاء عملية بحثك فيه، يأخذ المحرك الموجود على ذلك الموقع بحثك إلى عدة مواقع أخرى. ويتم إنجاز كل المعالجة الحاسوبية خارج حاسوبك على سيرفرات مواقع البحث. والميزة واضحة. ينبغي عليك فقط إنشاء بحثك مرة واحدة، وتتمتع بفائدة من الحصول على عدة فهارس منفصلة على الشبكة.

إن المساوئ أقل وضوحاً. أولاً، قد لا تتم قراءة بحثك البوليفاني المنشأ بعناية بالطريقة ذاتها من قبل كل موقع، وذلك لأن مواقع مختلفة تستخدم غالباً تركيبات جمل مختلفة. وفي الواقع أنه من الممكن أن ينتهي بك الأمر بالحصول على رد أكثر تعقيداً، وأقل صلة بالموضوع مما يجب أن تحصل عليه. وهناك جانب سلبي أقل وضوحاً هو أنك قد تحصل على تقرير بأن

الموقع س لا يحتوي على نتائج عن موضوعك في حين أنه في الواقع يحتوي على قوائم كبيرة عنه . ويمكن أحد الأسباب في أن هذه المواقع تفوت نتائج بحث فيما يحدث عندما يقوم محرك الميـتا - بحث بتصنيف طلبك مع الموقع س . فإذا كان الموقع س مشغولاً جداً في تلك اللحظة ، أو أن بعض الأحداث الأخرى تبطئ سير الأمور ، فإن الوقت المخصص لعملية بحثك قد ينقضي . هذا يعني أن محرك ميـتا - بحث يضجر من انتظار الرد وينتقل متخلياً عن أي نتائج بحث كان يمكن ذكرها لولا ذلك . وهناك سيئة أخرى ، وهي أن مواقع الميـتا - بحث لا تهتم بحذف النسخ المكررة من قائمة نتائج البحث الواردة . لذا ، ينتهي بك الأمر بالتنقيب خلال القوائم التي يمكن أن تورد المواقع ذاتها بشكل متكرر .

يوجد برنامج الوسيط على القرص الصلب لحاسوبك . والوسيط هو تطبيق صغير غايته الوحيدة هي أخذ عملية بحثك إلى جميع أنحاء الشبكة ، والاستفسار من مواقع بحث متنوعة ، والحصول على النتائج ، وإعداد تقرير - على حاسوبك . وقد يقوم برنامج الوسيط بحذف النسخ المكررة ، ومن الممكن إعداده ليناسب حاجتك بعدة طرق . على سبيل المثال ، يمكنك أن تطلب منه البحث فقط في المواقع التي تختارها . ويمكنك إنشاء مرشحات لأنواع النتائج التي تريدها . ويمكنك استخدام المنطق البولياني . ولأنه يتم تسليم التقرير على حاسوبك ، فمن السهل حفظ التقرير بصيغة يمكنك استخدامها لاحقاً . وهناك جزء شائع من برنامج الوسيط ، وهو WebFerret من (http://www.ferretsoft.comFerretsoft) .

### معالجة العلامات المرجعية بحكمة

ينشئ دف ويلسون من صحيفة سياتل تايمز مجموعة من العلامات المرجعية لكل مشروع يعمل فيه . ويقدم آلان شلاين من ديدلاين أونلاين (Deadline Online) ، وهي خدمة تدريب للصحفيين ، دروساً في التعامل مع كميات مفرطة من المعلومات . وتستهدف المحاولتان مشكلة عامة بالنسبة للصحفيين ، الذين يميلون بطبيعتهم لأن يكونوا مدمني معلومات مع طائفة واسعة من الاهتمامات . ويخرجون إلى الشبكة العنكبوتية العالمية ، ويجدون جميع أنواع المواقع الرائعة . ويبداون ببناء قوائم من العلامات المرجعية التي سرعان ما تثمر

كتالوجات توسعية، ولا يمكن تدبرها، وغير منظمة، ومتخمة بقوائم ينسون أمرها في غصون بضعة أيام فقط.

إن اتباع بضعة مبادئ يمكن أن يساعد في تلطيف جنون العلامات المرجعية. وهي:

- قم باختيار أفضل المواقع فقط لإنشاء علامة مرجعية لها
- قم بتحرير عناوين ووصف للمواقع
- قم بتصنيف العلامات المرجعية في مجلدات (folders)
- استند من ملفات علامات مرجعية متعددة عند اللزوم

وعندما يتعلق الأمر بمعالجة العلامات المرجعية، فإن لتسكيب نافيجيتور (الإصدار 4.x) – وقت تأليف هذا الكتاب – بعض المزايا الواضحة المتفوقة على مايكروسوف إنترنت إكسبلورر (الإصدار 4.x). في الوضعية الأساسية، يتم تخزين العلامات المرجعية/نافيجيتور في ملف واحد يُسمى "bookmark.htm". ويتم تخزين العلامات المرجعية (المفضلات) لإكسبلورر في سلسلة من المجلدات داخل مجلد رئيس يُسمى "المفضلات" ("favorites"). وإحدى الميزات هي تلك المتعلقة بالخير. وفي خريف عام 1998، قام تشيت بيرجيس بإعطاء بعض الدروس على الإنترنت في اللقاء السنوي لرابطة مديري الأخبار في الإذاعة والتلفاز في سان أنطونيو. وفي كل درس كان يعطي طلابه قرصاً ممغنطاً عليه علاماته المرجعية. وكانت العلامات المرجعية في نموذجين: نافيجيتور، وإكسبلورر. وكان ملف نافيجيتور يشغل 88 كيلوبايت من مساحة القرص. وشغلت العلامات المرجعية ذاتها، بشكل مفضلات إكسبلورر، 315 كيلوبايت. والأهم من ذلك بالنسبة للمناقشة الحالية، هو أنه يمكن مواءمة العلامات المرجعية/نافيجيتور بسهولة أكثر، وحقيقة أنه يتم حفظ جميع العلامات المرجعية في ملف HTML واحد يمكن قراءته (وتحريره) بواسطة أي برنامج يقرأ (ويحرر) ملفات نصية، يمنحها قدرأ أكبر من المرونة.

ويصف الفصل 11 عملية تحديد العلامات المرجعية، وتنظيمها في مجلدات، وتنسيق الأنواع. إن اختيار أي المواقع تريد أن تضيفها إلى قائمة علاماتك المرجعية، وأياها لا تريد إضافتها، يمكن أن يكون أمراً صعباً للغاية. وهناك مبدءان توجيهيان يمكن أن يساعدوا في ذلك. أولاً، ضع علامات مرجعية فقط على تلك المواقع التي تتوقع أن تستخدمها للعمل الاعتيادي في

المستقبل القريب. وإذا لم يتم تغيير سبقك الصحفي مؤخراً، فربما تضيف إلى هذه القائمة مواقع كنت تتمنى لو عرفت عنها عندما قمت بإعداد تقرير كذا وكذا في الشهر الماضي. هذا يعني مقاومة إغراء وضع علامة مرجعية على أي موقع يبدو جيداً لأي موضوع كان.

ثانياً، ربما تحذو حذو دف ويلسون، وتنشئ ملف علامات مرجعية لكل مشروع، أو لكل سبق صحفي. وإذا كنت تقوم بإعداد مشروع عن استغلال الأراضي، فإنك تقوم بإنشاء ملف LandUse.htm يحفظ علاماتك المرجعية عن جميع المواضيع ذات الصلة. وبافتراض أنك تستخدم تسكيب نافيجيتور، فإن أسهل وأسلم طريقة للقيام بذلك هو نسخ ملفك "Bookmark.htm" الحالي، معطياً الملف الجديد الاسم الجديد LandUse.htm.. وبعد ذلك، ومن داخل نافيجيتور، قم بإطلاق محرر العلامات المرجعية (Ctrl - B). افتح ملفك الجديد (ملف | فتح ملف العلامات المرجعية)، واختر الملف الجديد الذي أنشأته عن طريق نسخ الملف القديم. وينبغي أن تبدو قائمة العلامات المرجعية عند هذه المرحلة مثل القائمة التي استبدلتها للتو، وذلك لأنها نسخة. من ناحية أخرى، فإنه ينبغي أن تحتوي نافذة تحرير العلامات المرجعية اسم ملفك الجديد (LandUse.htm) في شريط العنوان. فإذا كانت كذلك، عندئذ تحتاج إلى اختيار جميع علاماتك المرجعية (Ctrl - A)، وبعد ذلك تقوم بحذفها. والآن لديك ملف علامات مرجعية فارغ، وكل علامة مرجعية تضيفها تصبح جزءاً من الملف الجديد.

قم بإنشاء مجلدات لوضع علامات مرجعية لمواقع متماثلة في مجموعة. ففي مثالنا عن استغلال الأراضي، ربما ترغب في إنشاء مجلد لعلامات مرجعية تشير إلى "قصاصات" على الإنترنت حول الموضوع. وقد يحتوي مجلد آخر على إشارات إلى مستندات حول اهتمامات بيئية، ويمكن أن يحتوي مجلد واحد على وصلات إلى مواقع وكالات حكومية ذات علاقة، و/أو مستندات، وكذلك وصلات أخرى إلى وكالات تنمية. وكقاعدة عامة، ينبغي عليك حصر عدد العلامات المرجعية التي لديك في مجلد واحد بحوالي 20 - 25 علامة مرجعية، وحصر عدد المجلدات في ملف علامات مرجعية واحد بالمستوى ذاته. فإذا كان لديك أكثر بكثير من ذلك، عندئذ يمكن أن يكون العرض الذي تحصل عليه، عندما تفتح المجلد تحت علامات مرجعية، مربكاً أكثر منه مفيداً.

## البقاء مطلعاً على آخر الأحداث

تتغير الشبكة باستمرار، وتلك المواقع العظيمة الجديدة التي تظهر يومياً هي نعمة ونقمة بالنسبة للصحفي. إن الحصول على مادة جديدة للعمل بها قد يجعل إنشاء تقرير أسهل في المرة القادمة. ولكن ذلك يلقي أيضاً عبئاً على كاهل الصحفي لاستثمار وقت لمواكبة أحداث الساعة. إن تكريس 20 - 30 دقيقة يومياً للبحث عن مواقع جديدة هو استراتيجية مفيدة. ومتابعة الإعلانات المنشورة في مناقشات بواسطة البريد الإلكتروني يمكن أن يكون مفيداً حيث يتشارك أعضاء قائمة أخرى بتجاربيهم مع المجموعة. ولكن توجد أداة أخرى في متناول يديك. تساعد خدمتا "التحديث" و"التنبيه" في إبقائك مطلعاً على التغييرات في المجالات التي تهتمك.

تقدم كثير من المواقع خدمات التنبيه. فأنت تسجل في موقع ما ذاكراً أنك ترغب في أن يتم إبلاغك بالتغييرات التي تجري في الموقع. وباستخدام برنامج معالجة القائمة البريدية (مثل ليستسيرف، أو ليستبروك، أو ميجوردومو)، عندئذ يقوم مالكو الموقع بإبلاغ جميع الأشخاص الذين قاموا بالتسجيل عندما تجري هناك تغييرات. ويتم تشغيل إحدى هذه الخدمات التي تهتم بعض المراسلين الصحفيين المختصين بشؤون الأعمال التجارية بواسطة بيان صحفي - نيوزواير (Newswire-PR) على <http://www.prnmedia.com/prnemail>. وتدفع الشركات لـ بي آر - نيوزواير لكي ترسل إليهم بيانات صحفية. وتقوم خدمة البريد الإلكتروني لـ بي آر إن (PRN) بإرسال بيانات صحفية بواسطة البريد الإلكتروني إلى صحفيين طلبوا هذه الخدمة. وتقوم بإنشاء موجز على الإنترنت يدرج أنواع البيانات الصحفية التي تريدها، أو الشركات التي تحاول متابعتها. لقد جمع بيل ديدمان قائمة لبعض هذه المواقع، مرتبة حسب الموضوع، ومتاحة على <http://home.att.net/~bdedman/alerts.html>.

إذا كان الموقع الذي تفضله لا يقدم خدمة التنبيه، عندئذ ربما تكون مرشحاً لخدمة التحديث. وترصد خدمات التحديث التغيير في صفحات، أو مواقع تقوم أنت بتحديثها. فعلى نت مايند (<http://www.netmind.com>)، تقوم بتحديد صفحة ترغب في متابعتها، وأنواع الأمور التي تريد أن تشاهدها (وصلات، أو نصوص، أو صور، أو كلمات رئيسية). وعندما يكون هناك تغيير، يقوم موقع نت مايند بإبلاغك به بالطريقة التي اخترتها :

بواسطة البريد الإلكتروني، أو على الهاتف الخليوي، أو بواسطة مساعد بيانات شخصي. وهناك خدمة في جامعة دارتموث، تسمى المخبر (*Informant*)، تتبّع نتائج التساؤل على مواقع البحث. وبوجوده على <http://informant.dartmouth.edu>، فإن المخبر يرسل إليك إشعاراً بالبريد الإلكتروني كلما اكتشف بحث معين نتائج جديدة. ويقوم المخبر بالبحث في ألتافيسا، وإكسايث، وليكوس، وغو. ويعمل ديجا (*Deja*) (<http://www.deja.com>) الباحث في سلسلة رسائل (*Thread Tracker*)، بطريقة مماثلة بالنسبة لرسائل المجموعات الإخبارية. وإذا حدث وأنت كنت تتابع مناقشة مجموعة إخبارية عن سياسة الهجرة، فإن الباحث في سلسلة رسائل سيبفك بواسطة البريد الإلكتروني عندما تتم إضافة رسالة جديدة إلى السلسلة.

**خدمات التنبيه المهجنة**، وتسمى أحياناً خدمات الجمع، أو خدمات الموجز، أو خدمات الترشيح، وهي تمزج ميزات خدمات التنبيه مع خدمات التحديث. وفي هذه المواقع تقوم بإكمال موجز لأنواع الأشياء التي تبحث عنها، ويقوم الموقع بعدئذ بمتابعة عالم محدد مسبقاً من الموارد التي على الإنترنت يبحث عن مادة جديدة تطابق ملفك الشخصي. وإذا عرض فقط مادته الخاصة، فقد وجدت خدمة تنبيه يمكن تكيفها. وإذا عرض مادة تم إنشاؤها على مواقع أخرى، فقد وجدت خدمة تحديث يمكن تكيفها. ويوجد لخدمة كمبيوسيرف واحدة من أقدم هذه الخدمات في خدمة الأخبار تنفيذية (*Executive News Service*). فعند قيامك بإبلاغ خدمة الأخبار التنفيذية (*ENS*) أنك مهتم في "سياسة الهجرة"، وأنت تريد أن تجمع جميع المقالات التي ظهرت في مطبوعات معينة على مدى فترة زمنية واضحة والتي ذكرت هذه العبارة فيها، تقوم خدمة الأخبار التنفيذية من كمبيوسيرف بإنشاء مجلد لك، وتبحث عن مثل هذه المقالات، وتضعها لك في المجلد. وتعود دورياً إلى تفقّد مجلدك، وقراءة ما جمعه لك *ENS*. وتفترض خدمة *ENS* أنك منتسب أولاً إلى كمبيوسيرف، ومن ثم تطلب منك رسماً رمزياً شهرياً إضافة إلى عضويتك.

هناك خدمات مماثلة يتم تقديمها على الشبكة – مجاناً. تقول *NewsTracker* (<http://www.newstracker.com>) أنها "تجمع وترشح الآلاف من أحدث المقالات من صحف ومجلات على الإنترنت، بما في ذلك *لوس أنجلوس تايمز*، و*شيكاغو تريبيون*، و*فوربس*

ديجيتال، وعصر الإعلان (Advertising Age)، وروسيا اليوم." ويتعهد موقع NewsIndex (<http://newsindex.com/delivered.html>) برصد أكثر من 250 مصدراً إخبارياً عالمياً استجابة للملف الشخصي الذي أنشأته. ويرصد موقع Quickbrowse (<http://www.quickbrowse.com/>) المواقع الإلكترونية للصحف الأمريكية اليومية الرئيسية.

جميع هذه المواقع تعرض ما يعتبر مادة مصدر ثانوية بالنسبة للصحفيين، جيدة بالنسبة للعرض ولنصائح عما تفعله المنافسة، ولكنها لا تزال مادة جمع أخبار غير أساسية. وهناك إمكانية لرصد مصادر أساسية في بعض المجالات المتخصصة. فتقبل FreeEDGAR (<http://www.freeedgar.com/Search/WatchList.asp>) من المراسلين الصحفيين قائمة متابعة لشركات أمريكية متداولة علناً من قبل مستخدم الموقع. وعندما تقوم أية شركة على القائمة بتسليم تصنيف إلكتروني إلى هيئة الأوراق المالية والبورصة، فإن المراسل الصحفي يستلم تنبيهاً بالبريد الإلكتروني.

### الإدراك السليم وأعراف التسمية

يهدر الكثير من الطاقة غير الضرورية في القلق بشأن كيفية إيجاد هذا الموقع أو ذاك، وأي محرك بحث أو موقع استطلاعي ينبغي استخدامه، في حين أن فهماً واضحاً لأعراف تسمية النطاق قد يعطي الإجابة. في حالات أخرى، فإن القليل من الإدراك السليم سيقطع شوطاً طويلاً نحو توجيه المرء إلى الحل.

على سبيل المثال، هناك عُرف واسع الانتشار للشركات للحصول على أسماء نطاقات تتضمن اسم الشركة، والأحرف الأولى، أو العلامة التجارية. لذا، فإنه يمكن إيجاد شركة الحواسيب العالمية العملاقة IBM على <http://www.ibm.com>، ومصنّع سيارات فورد يتواصل على <http://www.ford.com>، ومكتبة بارنز أند نوبل على [barnesandnoble.com](http://www.barnesandnoble.com).. والنمط العام لأسماء نطاق الشركات هو اسم الشركة (أو الأحرف الأولى)/com. وفي المملكة المتحدة، فإنه غالباً ما يُستعاض عن com. بـ co.uk. وتستخدم الجامعات والكليات في الولايات المتحدة الجزء الأخير edu. من اسم النطاق.

فجامعة نيويورك توجد على [nyu.edu](http://nyu.edu). ويملك معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا، المعروف عموماً بـ كالتيك، النطاق [caltech.edu](http://caltech.edu).. والنمط المخصص لمعاهد التعليم العالي في الولايات المتحدة هو اسم (أو أحرف أولى) [edu](http://edu). ويحتاج المرء أحياناً إلى أن يكون مرناً عندما تكون عدة جامعات معروفة بالأحرف الأولى ذاتها. فجامعة جنوب كاليفورنيا تستخدم النطاق [usc.edu](http://usc.edu)، في حين تستخدم جامعة ساوث كارولينا [sc.edu](http://sc.edu). وفي المملكة المتحدة فإن النمط التقليدي هو اسم الجامعة متبوعاً بـ [ac.uk](http://ac.uk). لذا فإن جامعة سيتي في لندن توجد على [city.ac.uk](http://city.ac.uk) وجامعة أبردين توجد على [aberdeen.ac.uk](http://aberdeen.ac.uk).

وبطريقة مماثلة تتبع الوكالات الحكومية في الولايات المتحدة أنماطاً تقليدية. فلكوكالات الفدرالية يكون النمط اسم الوكالة (أو الأحرف الأولى) متبوعاً بـ [gov](http://gov). لذا، فإن سيرفر وزارة الخارجية الأمريكية يمكن إيجاده على <http://www.state.gov>، وتوجد وزارة الدفاع على <http://www.dod.gov>. وفي حالات نادرة، عندما تتخذ وكالتان الأحرف الأولى ذاتها، كما في وزارة الطاقة (Department of Energy) ووزارة التعليم (Department of Education)، عندئذ يكون الإبداع مطلوباً. فوزارة الطاقة موجودة على [doe.gov](http://doe.gov)، ووزارة التعليم موجودة على [ed.gov](http://ed.gov).

وتتبع المواقع الرسمية لحكومات الولايات في الولايات المتحدة نمطاً موحداً. والعُرف هو <http://www.state.statecode.us> حيث `statecode` برمز الولاية والمكون من حرفين. لذا، فإن الموقع الحكومي الرسمي لميريلاند موجود على <http://www.state.md.us>، ولتكساس على <http://www.state.tx.us>.

وتتقيد مواقع حكومات المدن في الولايات المتحدة عادة بالنمط: <http://www.ci.cityname.statecode.us>. وتستخدم رمز الولاية المكون من حرفين ذاته الذي تستخدمه لمواقع الولاية الإلكترونية. إن جزء العنوان الخاص "باسم المدينة" يكون مخادعاً قليلاً. فأنت ستجد أثلاثاً على <http://www.ci.atlanta.ga.us>؛ ولكن لوس أنجلوس توجد على <http://www.ci.la.ca.us>، ونيويورك على <http://www.ci.nyc.ny.us>؛ وشيكاغو على <http://www.ci.chi.il.us>. وتتبع سيرفرات حكومات المقاطعات

عادة أنماطاً مماثلة للمدن، مستخدمة النمط التالي :  
<http://www.co.countyname.statecode.us>. وبعض المقاطعات مبدعة  
بقدر إبداع المدن عندما يتعلق الأمر باختيار اسم المقاطعة. وحيث يمكن أن تكون  
عناوين حكومات المدن والمقاطعات أقل من بديهة، فإن تلك السيرفرات الرسمية  
غالباً ما تكون متاحة من خلال سيرفر الولاية.

في المملكة المتحدة، تميل عناوين المواقع الحكومية إلى أن تكون مباشرة. لذا،  
فإن موقع البرلمان يوجد على <http://www.parliament.uk>، وتتواصل وزارة  
الدفاع على <http://www.mod.uk>. وتوجد الفروع العسكرية ضمن نطاق وزارة  
الدفاع. لذا، فإن القوات الجوية الملكية موجودة على <http://www.raf.mod.uk>،  
والبحرية الملكية موجودة على <http://www.royalnavy.mod.uk>. إن  
المواقع الإلكترونية للحكومة المحلية ليست سهلة التخمين، ولكن هناك قائمة شاملة إلى  
حد ما يمكن إيجادها على موقع رابطة المواقع الحكومية (LGA). والموقع الرئيسي  
لرابطة المواقع الحكومية موجود على <http://www.lga.gov.uk>. تمثل رابطة  
المواقع الحكومية جميع السلطات الـ 410 في إنجلترا وويلز، وتدرج هذه السلطات التي  
لها مواقع إلكترونية على <http://www.lga.gov.uk/lga/2searchlinkla.htm>.

## خاتمة

إن فن ومهارة إيجاد ما تريد على الإنترنت عندما تريده هو مهارة مثل مهارات  
أخرى كثيرة في العمل الصحفي - إنها مهارة تتطور مع مرور الوقت من خلال تنمية  
المصادر، والبحث العميق. ينبغي عليك دراسة أدوات البحث على الإنترنت، والتدرب  
عليها بدون موعد نهائي إذا كنت تأمل أن تكون مفيدة خلال لحظة يكون فيها  
ضغط الموعد النهائي شديداً.

هناك عدة استراتيجيات صغيرة يمكن أن تساعدك في تطوير تلك المهارات.  
وبمرور الوقت ستجعلك مجتمعة بارعاً في استخدام الإنترنت كما تستخدم أية مجموعة  
أخرى من أدوات الاتصالات والبحث. ومعرفة أية أداة يجب أن تستخدم لمهمة البحث  
التي بين يديك هو أمر هام. وللإدراك السليم والقيم الصحفية التقليدية القدر ذاته من  
الأهمية في عالم البحث الافتراضي على الإنترنت كما هي في العالم "الواقعي".

# 7

## الفصل

### الإنترنت ما وراء الشبكة

يقوم الصحفي السويدي فريدريك لورين بشكل روتيني بجمع بيانات إحصائية، وينقب باحثاً في نظام المعلومات الخاص بالبرلمان السويدي. وبالرغم من أن البيانات متاحة بواسطة الشبكة العنكبوتية العالمية، فإن لورين يستخدم بروتوكول إنترنت أقل سهولة في الاستخدام يُسمى تيلنت. وتسمح تيلنت للأشخاص بتسجيل دخول إلى حواسيب عن بعد (مقابل مجرد طلب ملفات)، وبعد ذلك الانتقال خلال قوائم الحواسيب عن بعد لجمع معلومات.

لماذا يستخدم لورين طريقة أقدم وأكثر صعوبة للحصول على المعلومات التي يحتاجها؟ يريد لورين البيانات بشكل خام بحيث يمكنه تحليلها بنفسه. إن جمع المعلومات بواسطة تيلنت بدلاً من الشبكة يجعل من السهل الحصول على البيانات بالشكل الذي يريده.

عندما تم نشوء بروتوكول ضبط الإرسال/بروتوكول الإنترنت (TCP/IP) لأول مرة، كانت هناك ثلاث خدمات رئيسية - البريد الإلكتروني (الذي تمت مناقشته باستفاضة في الفصل 4)، وتيلنت، التي هي القدرة على تسجيل دخول إلى حواسيب عن بعد، وبروتوكول نقل الملفات (FTP)، الذي هو طريقة لنقل ملفات من حاسوب إلى آخر على الإنترنت.

إن التطبيقين تيلنت وبروتوكول نقل الملفات مندمجان داخل TCP/IP (الأمر الذي تمت مناقشته في الفصل 2)، وبالتالي هما متاحان على أي حاسوب متصل

بالإنترنت. وقبل تطوير الشبكة، كان كثير من الناس يدركون أن كونهم قادرين على حفظ ملفات، والوصول إليها عبر الإنترنت سيخلق موارد معلومات ديناميكية. والمحاولة المبكرة لإنشاء شبكة معلومات منظمة وموزعة مع واجهة تصفح موحدة كانت تسمى غوفر. وبالرغم من أنه تم حجبتها من قبل الشبكة، فإن غوفر لا تزال تعمل، ويمكن للمصحفين المثابرين أن يجدون معلومات مفيدة هناك.

ويستطلع هذا الفصل موارد غير ذات علاقة بالشبكة وأكثر قِدماً لا تزال متاحة من خلال الإنترنت. بالرغم من أنها ربما غير متاحة لكل شخص، فإن المراسلين الصحفيين الجريئين قد يجدوا أن استخدام هذه الموارد يمكن أن يقدم لهم ميزة. إن بروتوكول نقل الملفات هو تطبيق قيّم بشكل خاص لتكون قادراً على استخدامه. وهذا الفصل سوف يصف:

- كيفية تشغيل تيلنت، واستكشاف موارد تيلنت،
- استخدام بروتوكول نقل الملفات،
- كيف تستفيد من موارد غوفر،
- متى يمكن أن ترغب في استخدام برنامج غوفر أو برنامج لينكس بدلاً من متصفحات الشبكة التقليدية،
- أين تجد قوائم تيلنت، وغوفر، وFTP، وموارد أخرى غير ذات علاقة بالشبكة.

يمكن الوصول إلى موارد الإنترنت هذه بعدة طرق. يمكن استخدام متصفحات شبكة نموذجية للوصول إلى موارد غوفر، وإلى بعض تطبيقات بروتوكول نقل الملفات. وهناك كذلك برنامج عميل منفصل متاح لبروتوكول نقل الملفات يكون، في بعض الحالات، أكثر كفاءة من استخدام المتصفح. وتتطلب تيلنت برنامج عميل منفصل. وبرامج عميل تيلنت موحدة على حواسيب ويندوز، والتي تشغل ويندوز 95 فما فوق (ويمكن استدعاؤه بواسطة المتصفح مثل برامج إضافات أخرى). وقد يحتاج مستخدمو ماكنتوش إلى تنزيل برنامج عميل منفصل لتيلنت.

## ما الذي تقدمه تيلنت

إن تيلنت هي إحدى خدمات الإنترنت الأساسية. وتم إنشاؤها قبل انتشار واجهات المستخدم الرسومية الإشارة والنقر، فتيلنت هي عبارة عن نص فقط. وينبغي عليك طباعة كل أمر. علاوة على ذلك، فهي تتطلب منك تسجيل دخول إلى معظم المواقع التي تزورها. وعلى الرغم من التحديات في استخدام تيلنت، فربما تكون مفيدة في ظروف معينة.

لا تزال تيلنت مستخدمة على نطاق واسع لثلاثة تطبيقات. أولاً، قبل قيام العديد من المكتبات الكبرى، ومكتبات الجامعات في أمريكا بإنشاء مواقع إلكترونية، جعلت الوصول إلى أنظمتها، القائمة على أساس الفهارس بالبطاقات، متاحاً بواسطة تيلنت. وتقدم كثير من هذه الأنظمة وصولاً إلى خدمات معلومات أخرى، لا سيما إذا كان عندك حساب لدى المكتبة. وكثيراً ما تحتوي البطاقات في بعض هذه الفهارس على ملخصات موجزة للمستندات التي تفهرسها. ولأن فهارس البطاقات تفهرس كتباً ومطبوعات أخرى حسب الموضوع، فإنها يمكن أن تكون ذات فائدة عظيمة بالنسبة للصحفيين الذين يسعون إلى تحديد مصادر الخبراء حول موضوع معين.

ثانياً، في بعض الظروف، يمكن أن تستخدم تيلنت لتسجيل دخول مباشرة إلى الحاسوب الذي يحتوي على سيرفر بريدك الإلكتروني. على سبيل المثال، يسافر دان غيلمور، وهو كاتب صحفي مختص بأخبار التكنولوجيا في ميركوري نيوز في سان خوزيه (*San Jose Mercury News*)، إلى الخارج بشكل متكرر. ويبقى على اتصال مع البريد الإلكتروني لمكتبه باستخدام تيلنت للعودة إلى سيرفر بريدي. فعندما تأخذك مهام تقرير ما خارج البلاد، لا سيما في رحلات طويلة، فربما تقدم تيلنت أحد الحلول، إذا كانت متاحة لك. إذا كان بإمكانك الوصول إلى أي حاسوب متصل بالشبكة فيه تيلنت، فإنك تتصل بالمضيف الذي يحتوي على بريدك الإلكتروني.

بعد تسجيل دخولك، تقوم بإطلاق عميل بريدك الإلكتروني على مضيفك، يكون عادة باين (Pine). وتستخدم كثير من الجامعات في الولايات المتحدة باين كمحرر بريدها الإلكتروني الأساسي. بعد ذلك تعالج بريدك من حاسوب عن بعد. وجميع الإجراءات التي تجريها بهذا النمط تؤثر في الواقع على رسائلك البريدية الأصلية في صندوقك. وهناك ميزة لمعالجة بريدك بهذا الأسلوب، وهي أنك لا تضطر إلى القيام بأي تحسينات لعميل البريد الإلكتروني، أو بأية معالجة للملفات المستخدمة الشخصية على الحاسوب الذي "تقترضه".

أخيراً، يمكن لتيلنت أن تكون بديلاً جيداً إذا أردت الوصول إلى بيانات خام سيتم جلبها إلى برامج أخرى، مثل اللوحات الجدولية، للتحليل. ويعلق فردريك لورين أن "نسخ البيانات من الشبكة يصبح فوضوياً جداً عندما ترغب في إنجاز مزيد من العمل عليه ببرنامج إكسل". في بعض الأحيان يكون كل ما يريده لورين من صفحات الشبكة التي يزورها هو البيانات، والذي يقوم بعد ذلك بتصنيفها واستخدامها في عملية تطوير تقريره. وبالحصول على البيانات من بيئة تيلنت، يجد أن لديه حاجة أقل لتصفية البيانات قبل أن يتمكن من استخدامها للعمل الخاص بالتقرير الإخباري.

ولاستخدام تيلنت، ينبغي عليك أن تعرف أين توجد موارد تيلنت. وربما يمكن إيجاد فهرس بموارد تيلنت على الشبكة على <http://www.lights.com/hytelnet>. وهناك، على الأقل، موقع بحث وفهرس واحد على الشبكة يسمح لك بالبحث في قاعدة بيانات هايتيلنت (Hytelnet) لموارد تيلنت. وموقع البحث المتقدم تريديف غالاكسي (Tradewave Galaxy) متاح على [http://galaxy.einet.net/cgi\\_multi\\_text\\_bin/wais\\_](http://galaxy.einet.net/cgi_multi_text_bin/wais_)، وله خيارات بحث توجهك نحو موارد غوفر وتيلنت.

## كيف تعمل تيلنت

بعبارة بسيطة، فإن تيلنت تسمح لك بتسجيل دخول إلى حاسوب بعيد، وتشغيل برامج على ذلك الحاسوب، وبعد ذلك تسجل خروجاً. ويُستخدم برنامج عميل تيلنت لتسجيل الدخول والخروج. وعندما تسجل دخولاً، يتصرف حاسوبك

عندئذ كنهاية طرفية غبية. ويتم تشغيل جميع البرامج والعمل على الجهاز البعيد . ويكون كامل التبادل بين حاسوبك والجهاز البعيد مبني على أساس مادة نصية .

إذا كان متصفحك مصمماً بشكل ملائم، ولديك برنامج عميل تيلنت، فإنك تدخل إلى عنوان الموقع الإلكتروني لموقع تيلنت الذي تريد الاتصال به بواسطة طباعة "telnet://sitename.domain" هذا يشغل برنامج عميل تيلنت. وكبديل، ربما يمكنك تشغيل برنامج عميل تيلنت بشكل منفصل. على سبيل المثال، في برنامج ويندوز، قد تنقر على زر البداية، وتختار "تشغيل" وتطبع "Telnet [host.domain]" في صندوق حوار فتح البرنامج. فإذا قمت بطباعة :

telnet fedworld.gov

وذلك سيقوم بتشغيل برنامج عميل تيلنت الخاص بك ويفتح نظام لوحة إعلانات الخدمة القومية للمعلومات التقنية الذي يوفر بوابة إلى خدمات على الإنترنت لكثير من الوكالات الفدرالية.

وباستخدام ماكنتوش، بإمكانك تشغيل برنامج عميل تيلنت بالطريقة ذاتها التي تشغل بها أي برنامج آخر إذا قمت فقط بطباعة "تيلنت" في صندوق الحوار بدء | تشغيل، بدون معلومات عن المضيف والنطاق، فإنك تشغل برنامج عميل تيلنت الخاص بك بدون فتح أي موقع. وفي كلتا الحالتين، (ماك أو ويندوز) يمكنك الربط بسيرفر تيلنت بطريقة من اثنتين. فإذا كان سيرفر تيلنت الخاص بك يعطيك مؤشراً في سطر الأوامر، فإنك تحتاج فقط إلى طباعة :

openfedworld.gov

وإذا لم يكن لديك سطر أوامر، فقد تستخدم فأرتك لتشغيل صندوق حوار مفتوح إما من "ربط" أو من قائمة "جلسة".

بعد ربطك بالموقع، ينبغي عليك عادة تسجيل دخول. وبالتالي لاستخدام موارد تيلنت ينبغي عليك أن تعرف مسبقاً العنوان وإجراءات تسجيل الدخول للموقع الذي تزوره.

وبعد أن تكون قد سجلت دخولك إلى الحاسوب البعيد، تكون تيلنت مشغلة

بسطر أوامر ، بمعنى أن جميع الأوامر إلى برنامج عميل تيلنت الخاص بك تتم طباعتها مباشرة عند ظهور رمز جاهزية الحاسوب لإدخال معلومات ، بدلاً من تشغيله بالنقر بواسطة فأرتك على بعض قوائم منسدلة . وفي الواقع أنك لن ترى فأرتك بعد الآن .

### إغلاق الاتصالات بتيلنت

بالرغم من أن فتح اتصال بواسطة تيلنت هو أمر سهل ، فإن إغلاق الاتصال يمكن أن يكون أصعب قليلاً . فإذا كنت تستخدم تيلنت المركز القومي لتطبيقات الحاسوب المركزي/ملف فيديو (NCSA/BYU) ، أو برنامج عميل لتيلنت مرتبط بأجهزة ويندوز ، قم باختيار إغلاق الاتصال ، تحت زر ملف على شريط القائمة . فإذا كنت لا تستخدم NCSA/BYU تيلنت ، أو أي برنامج عميل آخر مع واجهة مستخدم رسومية ، فإن العملية يمكن أن تصبح صعبة قليلاً . وعندما تقوم بالربط بموقع لأول مرة ، فإنك لا تعرف أي نوع من الحواسيب موجود على الطرف الآخر ، أو أي نوع من البرمجيات يشغل ، لذا لا يمكنك أن تكون متأكداً تماماً أي أمر سيفلق الاتصال . وبعد أن تكون قد فتحت اتصالاً ، فإنه ينبغي عليك ، في أغلب الحالات ، استخدام أوامر الحاسوب الذي اتصلت به .

في بعض الأحيان تكون هناك تعليمات حول كيفية فصل الاتصال متوفرة عندما تقوم بالربط لأول مرة . على سبيل المثال ، قد يعرض موقع ما ، "رمز خروج هو '^' ." وما يعنيه ذلك هو أنه بطباعة [Ctrl - ] (إبقاء مفتاح كونترول مضغوطاً إلى الأسفل ، مع ضغط مفتاح القوس اليميني) ، يمكنك الخروج من البرنامج وفصل الاتصال .

إن الاشارتين ( [Ctrl - ] ) معاً تمثلان أمراً شائعاً على الإنترنت . وهناك أوامر أخرى شائعة لمغادرة برنامج ما ، تتضمن :

- طباعة "Q" أو "QUIT" ("خروج")
- طباعة "E" ، أو "X" ، أو "EXIT" ، أو "Ctrl - X"
- طباعة "Ctrl - Z"
- طباعة "Bye" ، أو "Goodbye" ، أو "G"

## مثال على جلسة تيلنت

إن فتح وإغلاق الاتصال يحدد بداية ونهاية جلسة تيلنت. وما يحدث بينهما هو أمر هام. والوصول إلى معلومات مخزنة على حاسوب اتصلت به هو الجزء الصعب. أولاً، في حين أن آلاف الحواسيب يمكن الوصول إليها بواسطة تيلنت، فإن كثيراً منها غير مفتوحة أمام الجمهور. ويتعين عليك معرفة إجراءات تسجيل دخول معينة. فإذا كنت تسجل دخولاً إلى حاسوب في حرم جامعتك، أو في غرفة العمليات الإخبارية، فمن المحتمل أنك تعرف إجراءات تسجيل الدخول. وكثير من مواقع تيلنت تتطلب أن يكون لديك اسم مستخدم وكلمة سر (هذا يعني حساباً على ذلك الجهاز، أو معرفة بحساب وصول عام).

```

telnet - jfworld.gov
Connect Edit Terminal Help
Please select an option from above and press <return>: 1

■      Min online today: 5 minutes      Time per day: UNLIMITED

      ***  F E D W O R L D  ***

      National Technical Information Service
      -----
      Visit us on the web at www.fedworld.gov

[A] Help and Information Center (READ FIRST)
[B] Satellite Images for Downloading
[C] Department of Labor Databases
[D] Regulatory Agencies - FAA, BXA, EPA, IRS
[E] Research - HTIS, WorldTec, Tel
[F] FedWorld On-Line Forums
[J] Federal Job Openings
[L] File Libraries
[M] Alphabetical Listing of All Information On-Line
[U] Utilities/Gateways/Mail
[X] Goodbye (logoff)

      0 other user(s) online now.

Hot Command => /go MAIN2
Please select an option from above and press <return>:

```

الشكل 7-1: إن نظام لوحة الإعلان لفدورلد (FedWorld BBS System) الذي أعدته الخدمة القومية للمعلومات التقنية (NTIS) لوزارة التجارة الأمريكية، يتطلب منك الاختيار من قائمة من الخيارات. وتطبع الحرف من مواد القائمة لتستعرض ذلك الخيار.

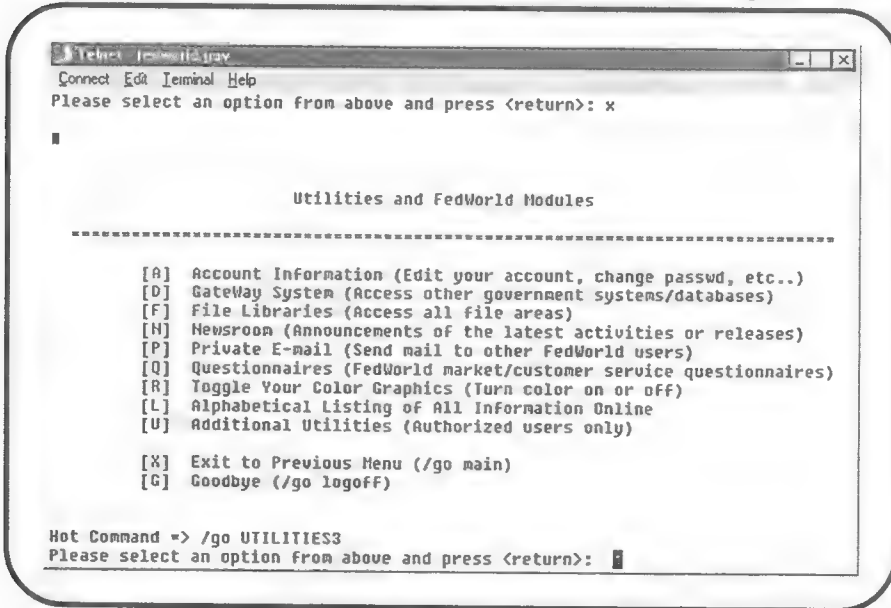
وقد تزودك مواقع تيلنت أخرى عامة بشاشات اتصال تقدّم نصيحة لتسجيل دخول للوصول إلى خدمات خاصة. إن فدورلد هو نظام من نوع لوحة إعلان متاح بواسطة تيلنت. وللوصول إلى فدورلد بواسطة تيلنت، قم بطباعة

telnetfedworld.gov

وعندما تربط تتم دعوتك إلى وضع اسمك. وفي أول مرة تسجل دخولاً، قم بإدخال "جديد"، وفدوورلد سيطلب منك ملء نموذج يقدم انتمائك التنظيمي (جامعتك أو شركتك)، رقم الهاتف، والعنوان. وبعد ذلك تختار كلمة سر، ويتم تشجيعك على تدوينها عندك حتى تتمكن من اتمام تسجيلات الدخول المستقبلية بسرعة أكبر. وتتضمن عروض فدوورلد بوابات إلى عشرات الأنظمة من لوحات الإعلان المشغلة بواسطة وكالات حكومية فدرالية.

حالياً يستشعر فدوورلد تلقائياً أي نوع من النهايات الطرفية التي يحاكيها برنامج تيلنت الخاص بك. وبعض مواقع تيلنت الأخرى تتطلب منك تحديد نوع النهاية الطرفية خلال عملية تسجيل الدخول. هذا يتم حتى يعرف الحاسوب المضيف، الحاسوب الذي قمت بالربط به، كيف يقرأ لوحة مفاتيحك، وكيف يتحدث بدوره إلى حاسوبك. ومعظم برامج الاتصالات، وبرامج العميل لتيلنت، تسمح لحاسوبك "بمحاكاة" واحدة من النهايات الطرفية "الغبية" المختلفة، والمرتبطة غالباً بحواسيب أكبر.

الشكل 7-2: تقدم لك قائمة من المستوى الثاني من نظام BBS لفدوورلد خيار انتقاء "بوابة" ("GateWay") إلى أنظمة حكومية أخرى (الخيار [D]).



لعكس حالة إرث تيلنت، فإن النهايات الطرفية المقبولة عموماً على الإنترنت هي DEC VT100 أو VT102، التي كانت تُستخدم مع حواسيب رقمية مصنعة من قبل شركة المعدات الرقمية (DEC) والمملوكة الآن من قبل شركة كومباك كومبيوتر. وإذا كان الموقع الذي تتصل به يطلب VT100، أو أي محاكاة أخرى، تأكد من القيام باعداد برنامجك بما يطابق تلك المواصفة. وتتطلب بضعة مواقع محاكاة نهاية طرفية IBM 3270. وإذا كنت لا تعرف ما هو المطلوب، أو المقبول، حاول استخدام VT100 أو TTY أولاً.

على موقع فدوورلد، تنشئ لك عملية التسجيل عند زيارتك الأولى ملفاً شخصياً "يتذكره" فدوورلد لجميع زياراتك اللاحقة. وعندما تجتاز شاشتي التسجيل والتمهيد، يتم أخذك إلى قائمة في الأعلى، حيث يتعين عليك أن تختار منها ما إذا كنت تريد أن تدخل إلى نظام فدوورلد، أو إلى نظام مصلحة ضريبة الدخل (IRES)). إن اختيار فدوورلد ينشئ قائمة جديدة تقدّم عدة خيارات جديدة (انظر الشكل 1.7). إن اختيار البند "[U] برامج خدمات/بوابات/بريد" يأخذنا إلى قائمة يمكننا أن نختار منها "[D] نظام البوابات (GateWay System) (وصول إلى أنظمة/قواعد بيانات حكومية أخرى)" (الشكل 2.7).

من خلال نظام التسلسلات الهرمية للقائمة، فإننا، في نهاية المطاف، نشق طريقنا نحو أنظمة البوابة التي توفر وصولاً إلى عشرات أنظمة اللوحات الإعلانية للحكومة الأمريكية. وفي ذروة النظام في عام 1994، كان هناك أكثر من 120 وكالة حكومية ممثلة، بالرغم من أن الكثير منها قد فضّلت الآن الشبكة.

### تخزين جلسة تيلنت باستخدام مساعدات تسجيل

عندما تجلب ملفات إلى شاشة حاسوبك خلال جلسة تيلنت، يمكنك فقط قراءتها ما لم تحاول الاستفادة من برنامج خدمات متضمن ليناسب تقريباً كل برنامج من برامج الاتصالات المتوفرة في السوق - تسجيل جلسة. وتسجيل الجلسة يشبه النسخ بواسطة الحاسوب، فهو ينسخ كل النص الذي يمر على شاشتك ويكتبه

على ملف أقراص تسميه أنت. وبعد ذلك يكون لديك النص الكامل على حاسوبك بحيث تستخدمه دون الحاجة إلى إعادة الدخول إليه.

في البرنامج التطبيقي العام NCSA/BYU، يكون خيار تخزين الجلسة تحت قائمة الجلسة. وفي برنامج العميل لتيلنت مع ويندوز، فإن برنامج التسجيل يكون تحت قائمة النهاية الطرفية. أياً كان برنامجك، قم بدراسة كتيبك (أو اسأل مدير أنظمتك) لمعرفة الإجراء للبدء بتسجيل ملف أو تسجيل جلسة.

كما تسمح لك معظم البرامج بتعليق التسجيل مؤقتاً خلال جلسة ما. وفي الحواسيب المعتمدة على ماكنتوش أو ويندوز، يكون لديك خيار آخر لحفظ المعلومات التي تجدها في جلسة تيلنت. ويمكنك تحديد النص، ونسخه على ذاكرة التخزين مؤقت (كليب بورد)، وبعد ذلك إلصاق النص في مستند في معالج نصوصك. في الواقع يمكن أن يكون لديك معالج النصوص مشغّل في الخلفية، وأن تبدّل بين معالج النصوص وبرنامج العميل لتيلنت الخاص بك.

### الحصول على مساعدة

أثناء اكتشافك لإمكانياتك التي توفرها لك تيلنت، ربما تكون أحياناً مرتبكاً بشأن ما يجب عليك فعله. ويمكنك عادة الحصول على مساعدة على الإنترنت بوحدة من ثلاث طرق:

- قم بطباعة "?"
- قم بطباعة "H" أو "HELP"
- قم بإدخال الرقم، أو الحرف، أو اسم خيار من قائمة.

وتلخص شاشات المساعدة عادة الأوامر المتاحة. فإذا كنت تدخل إلى الشبكة بواسطة الهاتف، كن حذراً. فبعض أوامر تيلنت قد تتعارض مع برمجيات الاتصال الخاصة بك. على سبيل المثال، [Ctrl] هو أمر خروج شائع خاص بتلنت الذي أشرنا إليه. من ناحية أخرى، إذا كنت تستخدم برنامج اتصالات بروكوم، فإن ذلك الدمج بين المفاتيح يقوم فقط بوصل وفصل شريط حالة عبر أسفل الشاشة؛ ولا يتم تحويل الأمر إلى مضيف تيلنت.

## نقل ملفات بواسطة بروتوكول نقل الملفات (FTP)

على الرغم من أن قراءة وتسجيل المعلومات التي تم إيجادها بواسطة تيلنت تخدم عدة أغراض، فإنك غالباً ستجد معلومات على الإنترنت ترغب في الحصول عليها ونقلها إلى حاسوبك الشخصي. قد تكون عبارة عن ملف ضخمة موجود في مكان ما آخر، أو ربما تكون جزءاً كبيراً من برنامج متاح على الشبكة. ويسمى بروتوكول الإنترنت لنقل ملفات ضخمة حول الإنترنت بروتوكول نقل الملفات أو (FTP). وبروتوكول نقل الملفات هو كذلك طريقة ممتازة للحصول على ملفات لأسئلة يتكرر طرحها (FAQ) منتشرة على الإنترنت وتتناول العديد من المواضيع.

وعندما تم إنشاء الإنترنت لأول مرة، ربما كان بروتوكول نقل الملفات هو الأقل سهولة في الاستخدام من جميع بروتوكولات الإنترنت. من ناحية ثانية، ومع مرور الوقت، تم تطوير كثير من برامج العميل الممتازة وسهلة الاستخدام لبروتوكول نقل الملفات. علاوة على ذلك، تسمح لك متصفحات الشبكة العنكبوتية العالمية بتحميل ملفات تستخدم بروتوكول نقل الملفات.

عموماً، يُستخدم بروتوكول نقل الملفات بطريقتين. والاستخدام الأكثر شيوعاً هو المقترن بالشبكة بذاتها. ويتضمن الموقع الإلكتروني ملفاً ضخماً – غالباً ما يكون فيديو كليب أو برنامجاً كاملاً – ويتم نقل ذلك الملف إلى الحاسوب المحلي بأكمله. وفي هذا السيناريو، عندما تقوم بالنقر على وصلة بروتوكول نقل ملفات على صفحة شبكة، فإن الدليل الأول الذي تحصل عليه بأن هناك شيئاً غير عادي هو أنك ستحصل على شاشة عليها "تنزيل ملف" تسألك كيف ترغب بحفظ الملف الذي تم طلبه بنقرتك. وعندما تحدد أين ترغب في حفظ الملف، يبدأ النقل. ويُستخدم بروتوكول نقل الملفات على نطاق واسع لتنزيل برامج وتحديثات برامج من الشبكة.

الاستخدام الثاني لبروتوكول نقل الملفات هو عندما يقوم الناس بإنشاء سيرفرات لبروتوكول نقل الملفات للغرض الخاص في السماح لآخرين باستعادة أو إرسال ملفات قد تكون كبيرة جداً لإرسالها كمرقات بالبريد الإلكتروني. على سبيل المثال، كانت إيمي كالنوسكاس، وهي كاتبة مختصة بالمواضيع العلمية، تعدُّ قصة عن عمل مركز نظرية كورنيل

(CTC)، وهو مركز للمعالجة بحواسيب كبيرة مول من قبل المؤسسة القومية للعلوم، ومرتبطة بجامعة كورنيل. وقد أنشأ الباحثون في مركز نظرية كورنيل عدة إيضاحات مرئية مذهلة لأبحاثهم. وكل إيضاح كان أكبر من ميغابايت.

وأرادت كالتنوسكاس استخدام الصور لتوضيح تقريرها. وبدلاً من جعل الباحثين يرسلون أكثر من ميغابايت من المعلومات بواسطة البريد الإلكتروني، أو أن يضعوا الصور على قرص ويرسلوها بواسطة البريد العادي، فقد طلبت منهم وضع الصور على سيرفر بروتوكول نقل ملفات، وبعد ذلك قامت بجمعها في غضون لحظات.

يمكنك استخدام بروتوكول نقل الملفات لنقل ملفات ضخمة أسرع بكثير مما ترسلها بالبريد الإلكتروني، وهناك قدر أقل من القيود على ما يمكنك إرساله. وغالباً ما يقوم الكتاب الذين يتعاونون في تأليف كتب بنقل فصول من الكتب بواسطة بروتوكول نقل الملفات.

وغالباً ما يستخدم بروتوكول نقل الملفات كذلك لإرسال ملفات إلى موقع إلكتروني. وفي الواقع أن محرري HTML، مثل دريم ويفر (Dreamweaver) من ماكروميديا، وفرونت بيج (FrontPage) من مايكروسوفت، وبيج ميل (PageMill) من أدوبي، وهت دوغ (Hot Dog) من برنامج سوسيج، يأتون مع برنامج عميل لبروتوكول نقل الملفات لتسهيل تلك العملية.

### بروتوكول نقل الملفات المجهولة (Anonymous FTP)

تعمل مواقع سيرفر بروتوكول نقل الملفات بشكل مماثل لمواقع تيلنت. تقوم أولاً بالربط بالموقع، وبعد ذلك يتعين عليك تسجيل الدخول. بعد ذلك يمكنك التصفح خلال الموقع للعثور على دليل أو على الملفات التي تريدها. عند تلك المرحلة، يمكنك إما أن تستعيد ملفاً أو مجموعة ملفات من ذلك الدليل، أو أن تضع ملفاً أو مجموعة ملفات في ذلك الدليل.

كثير من مواقع سيرفر بروتوكول نقل الملفات هي مواقع خاصة. وذلك يعني أنه ينبغي أن يكون لديك اسم مستخدم وكلمة سر لتسجيل دخول. ولكن بعضها مفتوح أمام الجمهور. وفتح المواقع أمام الجمهور يصبح ممكناً بواسطة تقليد معروف باسم "بروتوكول نقل ملفات مجهولة".

في هذه الحالة، عندما تشبك مع سيرفر بروتوكول نقل ملفات، فإنك تقوم بإدخال كلمة "مجهول" ("anonymous") باعتبارها اسم المستخدم الخاص بك، وبعد ذلك تعطي عنوان بريدك الإلكتروني باعتباره كلمة السر الخاصة بك. ولأن هذه عملية موحدة، فإن متصفحك يمكنه الشبك وتسجيل الدخول لك.

وعندما تسجل دخولاً بموجب بروتوكول نقل الملفات المجهولة، فإنك تدخل إلى أي ملفات ومجلدات عامة على سيرفر بروتوكول نقل الملفات. وعادة تكون هذه الملفات والمجلدات مخزنة في مجلد رئيس يسمى عام ("pub") أو ("public").

### تصفح أدلة سيرفر بروتوكول نقل الملفات

كما لوحظ سابقاً، فإن كثيراً من برامج العميل لبروتوكول نقل الملفات مع واجهات تصويرية هي متاحة الآن وترجم نقرات فأرتك إلى أوامر تتم طباعتها على سيرفر بروتوكول نقل الملفات. وبرامج العميل هذه تتضمن

- لبرنامج ويندوز: *WS\_FTP*، و *Cute FTP*، و *Bullet Proof FTP*، و *FTP*

- *Voyager*، و *Choice FTP 1*<sup>51</sup>

- لبرنامج ماكنتوش: *Fetch*، و *Anarchie*، و *NetFinder*

تضع هذه البرمجيات لبروتوكول نقل الملفات على حاسوبك واجهة جميلة. فأنت تؤثر وتنقر على الأزرار، وتنقر مرتين على أيقونات المجلدات، ويقوم البرنامج بإصدار الأوامر المطابقة للربط بسيرفر بروتوكول نقل الملفات، وتسجل دخولاً، وتصفح خلال أدلة، وبعد ذلك ترسل أو تستعيد ملفات. بعض برامج العميل هذه، مثل *WS\_FTP*، تعرض، في الواقع، دخولاً متواصلاً للحوار بين برنامج العميل الخاص بك، وبين سيرفر بروتوكول نقل الملفات، بحيث يمكنك رؤية لغة "المحادثة" وهي تحدث. يتم عرض الملفات والأدلة التي على الحاسوب البعيد في نافذة واحدة (على الجهة اليمنى)، ويتم عرض الملفات والأدلة التي على حاسوبك في نافذة أخرى بجانب الأولى (الشكل 3.7).

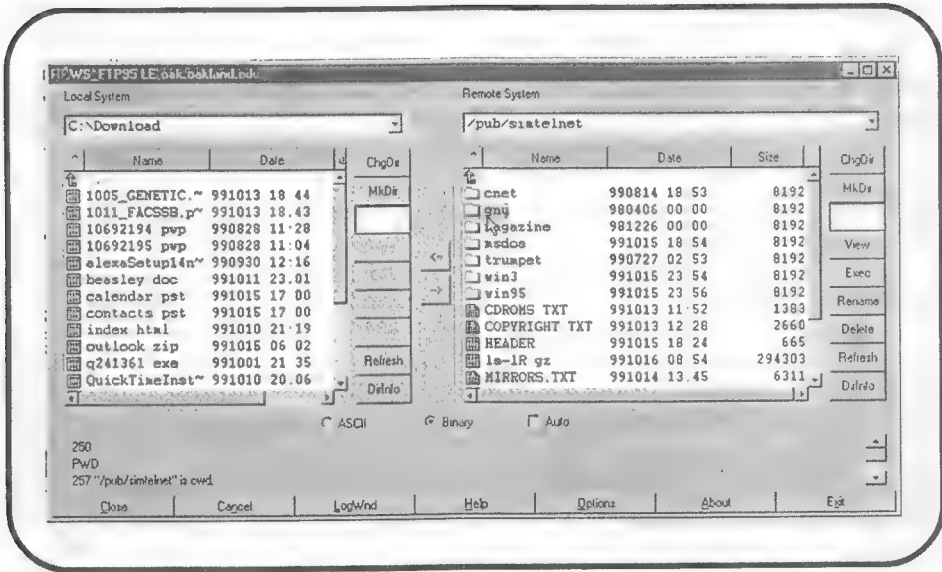
## معالجة واستخدام الملفات

بمجرد أن تتقن خطوات التقاط ملف ونقله إلى حاسوبك، فربما لن تكون قادراً على استخدام الملف مباشرة. وكثير من الملفات التي يتم نقلها باستخدام بروتوكول نقل الملفات هي ملفات مضغوطة. ولا تأخذ الملفات المضغوطة حيز تخزين أقل على مشغل القرص الصلب فقط، بل إنه يتم نقلها عبر الإنترنت بسرعة أكبر. من ناحية أخرى، بمجرد أن تستلم ملفاً مضغوطاً، ينبغي عليك أولاً فك ضغطه قبل أن تتمكن من استخدامه.

واصطلاحياً، فإن امتداد الملف - الجزء من اسم الملف الذي يأتي بعد ". " - يشير إلى ما إذا تم ضغط ملف ما وبأية طريقة ضغط، إذا كان قد تم ضغطه. وربما تستعيد ملفاً اسمه "polyanna.zip"، والامتداد "zip" يشير إلى أن الملف قد تم ضغطه وأرشفته في صيغة zip. ولاستخدام البرنامج، ينبغي "فك ضغطه". ويمكن - وين زيپ (WinZip) من نيكو ماك كومبيوترنغ (Nico Mak Computing) لبرنامج ويندوز، وأنظمة علاء الدين ستفتيت (كسباندنر) (Stuffit Expander) لبرنامج ماكنتوش، أن تعالج ملفات zip المضغوطة، وبرامج ضغط وأرشفة أخرى.

هناك برامج ضغط أخرى شائعة تتضمن sit، الموجود أصلاً في ماكنتوش، وضغط/فك ضغط (امتداد ملف Z)، وضغط/فك ضغط بيانات على يونكس (امتداد ملف Z). ولحسن الحظ أن معظم برامج فك الضغط - بما فيها WinZip و Stuffit متاحة بواسطة الشبكة. وبعض مواقع بروتوكول نقل الملفات ستبلغك في شاشات الترحيب الخاصة بها عن برامج ضغط أخرى يمكن لموقع المضيف أن يفك ضغطها "أثناء التشغيل" إذا اتبعت التعليمات. أنظر الجدول 1-7 للاطلاع على قائمة الملفات شائعة لصيغ الضغط/الأرشفة، والبرامج المطلوبة لفك ضغط الأرشيف.

إذا كان بروتوكول نقل الملفات يبدو معقداً، فإنه يمكن أن يكون كذلك. ولكنه أيضاً أحد أكثر الطرق كفاءة لنقل الملفات الضخمة، والبرامج والبيانات. إن بروتوكول نقل الملفات هو كذلك المفتاح إلى كثير من العمل التعاوني الذي يقوم به العلماء على الإنترنت. على سبيل المثال، مركز الارتباط الإنساني التعاوني هو جهد تعاوني بين الباحثين لرسم خريطة مجموعة العوامل الوراثية البشرية، ففيه يتم نقل البيانات التجريبية التي تم جمعها في جامعة أيوا، تلقائياً بواسطة بروتوكول نقل الملفات للتحليل في مركز فوكس تشيس لبحوث السرطان في فيلادلفيا.

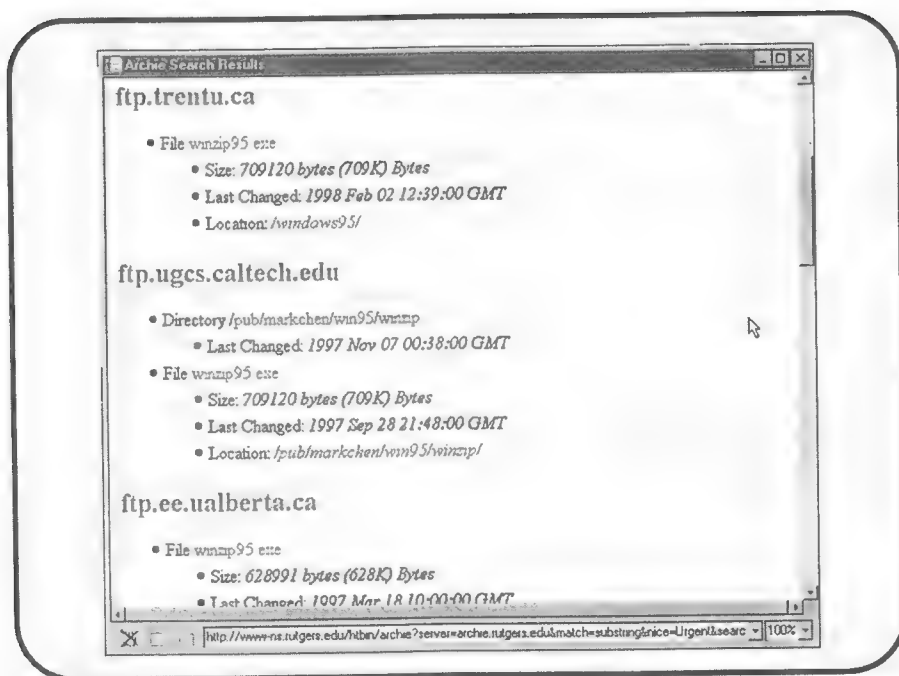


الشكل 7-3: تقوم جلسة بروتوكول نقل الملفات في FTP-WS بتقديم بنية الدليل للمضيف البعيد (وهو هنا جامعة أوكلاوند) في النافذة التي على الجهة اليمنى، ويكون دليلك المحلي على اليسار. وتقوم بالتأشير والنقر في حين يتحدث برنامج العميل إلى السيرفر.

وبالرغم من أن الأمر يتطلب بذل جهد لاستخدامه بمهارة، فإن بروتوكول نقل الملفات يمكن أن يكون مفيداً جداً للصحفيين الذين يحتاجون إلى الوصول إلى ملفات كبيرة، ورسومات. وبشكل مماثل، فقد يحتاج الصحفيون والطلاب الذين ينشرون عملهم على مواقع على الشبكة العنكبوتية العالمية إلى إتقان استخدام بروتوكول نقل الملفات. فالطريقة الأكثر كفاءة لإرسال مادة على سيرفر شبكة بعيد هي بواسطة بروتوكول نقل الملفات. وبالطبع، فإن سيرفرات الشبكة نادراً ما تكون سيرفرات بروتوكول نقل ملفات "مجهولة" أيضاً. وبدلاً من ذلك، ستحتاج إلى الحصول على إذن وكلمة سر لإرسال مادة على سيرفر الشبكة. من ناحية أخرى، فإن بروتوكول نقل الملفات يعني أن صحفياً يعمل لصحيفة على الإنترنت يكون سيرفرها موجوداً، فرضاً، في سياتل، يمكنه أن يرسل معلومات بواسطة بروتوكول نقل الملفات من واشنطن العاصمة بالسهولة ذاتها التي يمكن لصحفي جالس بجانب السيرفر ذاته أن يقوم بها.

امتداد الملف	الأرشيف	حاسوب شخصي (PC)	ماكنتوش (Mac)	برنامج فك الضغط الذي ينبغي استخدامه
ARC	نعم	×		PKUNPAK, ARCE, Aladdin Expander, WinZip
ARJ	نعم	×		ARJ, Aladdin Expander, WinZip
COM	ربما	×		إذا كان مؤرشفاً، يكون ذاتي فك الضغط
CPT	نعم		×	ضاغط
DOC	لا	×	×	عادة ملف نصي ققط؛ قد يكون ملف مايكروسوفت وورد (الخاص بالحاسوب الشخصي)
EXE	ربما	×		إذا كان مؤرشفاً، يكون ذاتي فك الضغط
HQX	نعم		×	BinHex
LZH	نعم	×		LHARC, WinZip
MAC	لا		×	هو تطبيق يمكن تشغيله
PIT	نعم		×	PackIt
PS	لا	×	×	ملف PostScript رمزي؛ أرسله مباشرة إلى طابعة PS
SEA	نعم		×	ذاتي فك الضغط
SIT	نعم		×	Aladdin Expander
TAR	نعم			ينبغي فك ضغطه على مضيف/سيرفر
TXT	لا	×	×	ملف SCII (نص) يمكن قراءته على أي حاسوب
WK*	لا	×	×	ملفات لوتس 1-2-3 يمكن استخدامها من قبل برامج لوحات جدولية
WP	لا	×		ملف Word Perfect
Z	نعم			ينبغي فك ضغطه على مضيف/سيرفر
ZIP	نعم	×		PKUNZIP, UNZIP, WinZip, Aladdin Expander

جدول 7-1: توفر امتدادات اسم الملف أدلة على طبيعة محتوى الملف، وشكل التخزين. هذا الجدول يلخص بعض أكثر امتدادات اسم الملف شيوعاً والتي يمكن مواجهتها على الإنترنت.



الشكل 7-4: إن نتائج البحث من واجهة الشبكة لسيرفر آرشي لجامعة روتجرز تحدد أولاً السيرفر، وبعد ذلك الأدلة، وأخيراً معلومات الملف لإيجاد مطابقات للبحث.

## إيجاد ملفات باستخدام آرشي

يسير آرشي وبرتوكول نقل الملفات جنباً إلى جنب، فبرنامج آرشي يبحث فهرساً مستمر التحديث لقواعد البيانات والأرشيفات لأي "نتائج بحث" على أساس كلمات رئيسية تزود بها الملفات يمكن الوصول إليها بواسطة بروتوكول نقل الملفات. إن ما يستعيده لك آرشي هو قائمة أدلة وملفات تحتوي أسماؤها على كلمة (كلمات) قمت بتحديددها ويمكن استعادتها بواسطة بروتوكول نقل الملفات، عادة برامج. ومن المهم أن نتذكر أن آرشي ليس أداة بحث عامة، بل يُستخدم ملفات متاحة بخاصة لبروتوكول نقل الملفات. كما أنه لا يصل إلى كلمات رئيسية عامة مثل مجموعة خبراء التصوير المتناسك للحركة "jpeg".

إن قائمة تلك الملفات والأدلة منظمة من قبل موقع مضيف. وتحت اسم كل موقع مضيف توجد قائمة من الأدلة والملفات التي تطابق أسماؤها طلبك. ويشير آرشي إلى ما إذا كان

الموضوع المطابق هو ملفاً أم دليلاً، وبعد ذلك يقدم تقريراً لمعلومات مسار كلي للوصول إلى الدليل أو استعادة الملف بواسطة بروتوكول نقل الملفات. ويمكن إيجاد محركات بحث أرشي على :

- <http://www.ucc.ie/cgi-bin/archie>
- <http://www.ns.rutgers.edu/htbin/archie> (يعطي تعليمات

وخيارات لمواقع مختلفة).

- <http://marvin.physik.uni-oldenburg.de/Docs/net-serv/archie.html>

إن كل من هذه المواقع يقدم لك خيارات لانتقاء أي سيرفر أرشي تريد أن يقوم لك بالعمل. يتيح لك الموقع الأخير، الموجود في ألمانيا، اختيار سيرفر أرشي الخاص بك بحسب الدولة. إن الموقع التابعه لجامعة روتجرز يتضمن مجموعة تعليمات موجزة، ولكنها مفيدة، لاستخدام أرشي.

يقوم أرشي بالبحث عن ملفات معينة. وتحتاج أولاً إلى معرفة اسم الملف (أو جزء من الاسم)، وذلك هو الاسم الذي تعطيه لأداة بحث أرشي. وعندما يكمل أرشي البحث، فإنك تستلم قائمة من الملفات والأدلة التي تطابق عبارات بحثك، مجموعة بواسطة أسماء السيرفر. وقد تكون عمليات بحث أرشي حساسة للحالة. ويحتوي التقرير على عدة طبقات من المعلومات. وتقدم الطبقة الأولى تقريراً عن موقع مضيف بروتوكول نقل الملفات المجهولة. وتذكر الطبقتان الثانية والثالثة الأسماء الدقيقة للملف ولمسار الدليل المؤدي إلى الملف الذي سجل نتيجة البحث.

## كلمات تحذير

عندما تقوم بتنزيل نص أو برنامج، ينبغي عليك أخذ عدة أمور بالاعتبار. أولاً، تذكر أن كثيراً من المواد على الإنترنت محمية بحقوق الطبع والنشر. وفيما يتعلق بالبرمجيات، فإن البرمجيات المشتركة تعتمد على نزاها لتدفع ثمنها في حال قررت بعد فترة تجربة معقولة أنك ترغب في برنامج لدرجة تكفي لاستخدامه. والبرمجيات المجانية، كما يوحي الاسم، مجانية ولكنها لا تزال محمية بحقوق الطبع والنشر. وهناك برامج أخرى في النطاق العام، وذلك يعني أنه لا يوجد أحد يتمتع بحقوق الطبع والنشر.

ومع ذلك فهناك برامج أخرى متاحة في أرشيفات الإنترنت هي برمجيات في حالة تجربة نوعاً ما. وخلال فترات التجربة، يتم تشجيع المستخدمين للتبليغ عن أي عيوب في البرنامج إلى المؤلفين مقابل استخدام مجاني للبرنامج. وأياً كانت الحالة، فإن الأمر يعود إليك، قانونياً وأخلاقياً، لمعرفة الشروط التي بموجبها يتم توزيع البرنامج. ويكون هناك، عادة، نوع ما من الإشعار يتم التزويد به مع كل برنامج، وغالباً في ملف "اقرأني" ("README")، أو على الشاشة الافتتاحية.

أخيراً، قد تحتوي بعض البرامج على الإنترنت على فيروسات يمكن أن تلحق الضرر بحاسوبك. وينبغي عليك القيام بتنزيل برنامج فقط من المصادر حسنة السمعة والتي وتشعر أنه يمكنك الوثوق بها.

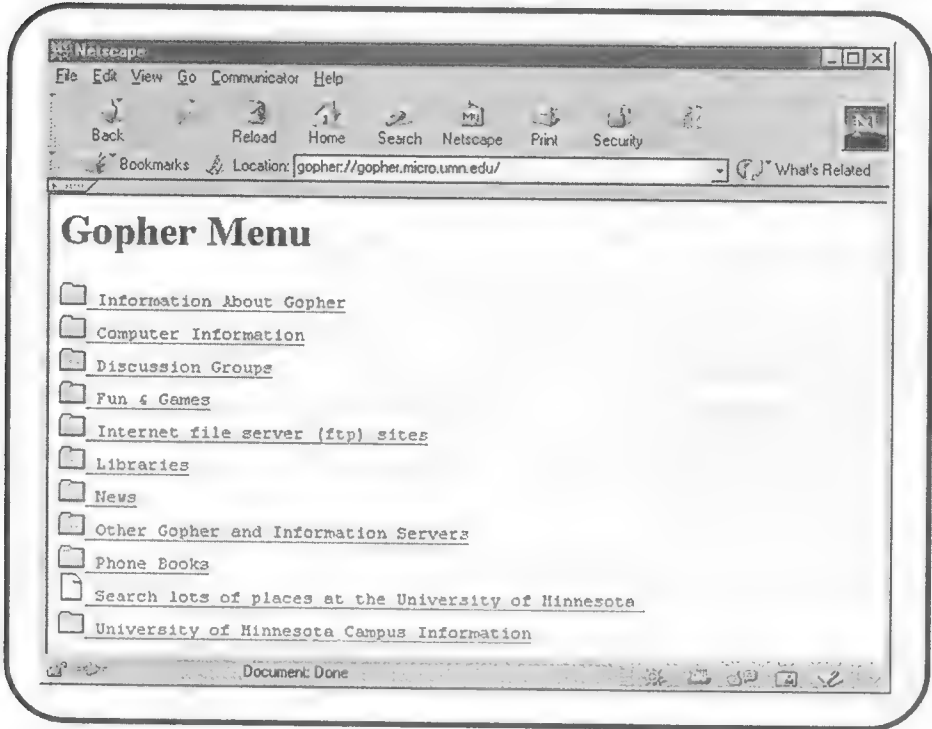
### جواهر في حيز غوفر

قبل إنشاء الشبكة العنكبوتية العالمية، كانت الإنترنت تربط الجامعات، والعلماء، والباحثين، والمكتبات، والوكالات الحكومية، ومعاهد البحوث التي يمكن أن تستفيد من تبادل المعلومات. وفي ذلك الوقت، كانت الإنترنت تتكون بشكل أساسي من حواسيب كبيرة أكثر، ومن حواسيب رقمية متوسطة. (كان مستخدمو الحواسيب الشخصية يستخدمون تيلنت لتسجيل دخول إلى هذه الحواسيب الأكبر). وكانت هذه الحواسيب الأكبر تعمل بواجهة مبنية على أساس نصي، مقارنة بنهج الإشارة والنقر التصويري المعتمد الآن على الحواسيب الشخصية.

وليس من المستغرب، إذن، أنه في أوائل تسعينيات القرن العشرين، تماماً قبيل انتشار الشبكة بشكل واسع شعبياً، قد تم تطوير تطبيق عميل - سيرفر على أساس نصي يمكن أن يساعد الناس على الوصول إلى الإنترنت. هذه الخدمة كانت تسمى غوفر، وذلك لأن مستخدمي برامج عميل غوفر يمكن أن "تنقب" خلال الإنترنت لإيجاد معلومات مخزنة على غوفر. وفي حين أن الشبكة قد حلت محل غوفر إلى حد كبير، فإنه لا يزال يوجد معلومات جيدة على سيرفرات غوفر. علاوة على ذلك، فإن لغوفر أربع خصائص توصي باستخدامه: (1) الآليات وراء إيصال معلومات غوفر، و(2) الطريقة التي يتم بها تنظيم معلومات غوفر، و(3) ثبات مقياس بروتوكول غوفر، و(4) المصدقية النسبية لمستندات غوفر.

إحدى أعظم نقاط قوة غوفر هي التوصيل المعتمد على أساس النص. فهذا يجعل توصيل مستندات غوفر أسرع (مع كون جميع الظروف الأخرى على حالها) من مستند شبكة محمل بالرسومات. إذا كان ما تريده هو كلمات، فإنه يمكنك الوصول إلى غوفر مع أبسط الحواسيب باستخدام أبطأ المودمات، ولن تكون مضطراً للانتظار إلى الأبد.

الشكل 5-7: تقوم متصفحات الشبكة بعرض قوائم غوفر بإضافة العنوان "قائمة غوفر" والإشارة إلى وصلات إلى قوائم أخرى مع أيقونة مجلد. هذه هي القائمة العليا (top menu) على غوفر جامعة مينيسوتا.



إن الملفات النصية صغيرة الحجم مقارنة بالملفات التي تحتوي على رسومات، وتنتقل على الإنترنت بسرعة نسبياً. بعض برامج العميل لغوفر يمكن أن تعرض ملفات رسومية، ولكن هذه ليست نقطة قوة غوفر.

يتم تنظيم المستندات والمجلدات على سيرفرات غوفر في قوائم هرمية. وهناك مسار

خطي مباشر من قائمة غوفر عليا (أو سفلى)، خلال خيارات منطقية "نزولاً" نحو مستند عند أسفل شجرة القائمة. وبالنسبة للأشخاص الذين اعتادوا على العمل بالطريقة التي تقوم فيها المكتبات بتنظيم المعلومات بحسب المواضيع ذات العلاقة، فإن نظام قائمة غوفر يبدو مألوفاً.

علاوة على ذلك، لقد كان بروتوكول غوفر موجوداً منذ عام 1991، وتم إنشاؤه بشكل جيد منذ عام 1992. وغوفر المعتمد لتخزين وتسليم المستندات لا يتغير بسرعة، بالطريقة التي يتغير بها HTML. والنتائج النهائية هي أن المرء يعاني من مشاكل أقل مع الإنهاء الفجائي للأنظمة، أو التوقف الطارئ للشبكة بموجب معيار غوفر.

أخيراً، يشعر بعض الأشخاص أن المستندات المخزنة على سيرفرات غوفر غالباً ما تكون موثوقة ويمكن الاعتماد عليها أكثر من تلك الموجودة على بعض المواقع الإلكترونية. ومن السهل للغاية إرسال مستندات على الشبكة، والنتيجة هي أن كثيراً من المواد المتاحة هي من أشخاص لا يتمتعون باعتمادية عالية، أو بخبرة، أو بتفويض خاص، أو بفهم لمواضيعهم. ويمكن لأي كان طلب تقديم أي شيء، ووضع مستندات تبدو موثوقة على الإنترنت. وبسبب شعبية الشبكة العنكبوتية العالمية، وسهولة الوصول إليها، فإن كثيراً من المستندات الملفقة تظهر في عمليات البحث.

ومن الناحية النظرية، فإن الشيء ذاته يمكن أن يحدث في حيز غوفر. ومن الناحية العملية، فإن ذلك نardاً ما يحدث. وكتكنولوجيا قديمة، وأقل جاذبية، ولا يتم تزويدها بالمستندات على نطاق واسع، فإن سيرفرات غوفر تميل إلى الوجود حصرياً في الجامعات، والوكالات الحكومية، ومرافق البحوث الهامة. لذا، فإن العدد النسبي من مجمل المستندات الملفقة في حيز غوفر أقل بكثير، ويواجه الأشخاص الذين يحاولون عن عمد تنفيذ تمثيلية تحزيرية على الشبكة مهمة أكثر تعقيداً مع غوفر.

### تشغيل غوفر

كما هو الحال مع كثير من خدمات الإنترنت الأخرى، فإن مواقع غوفر غالباً ما يمكن الوصول إليها باستخدام متصفح الشبكة الخاص بك. وهناك كذلك بعض برامج العميل لغوفر

المتخصصة للحواسيب الشخصية. أو يمكنك استخدام تيلنت للوصول إلى حاسوب كبير أو إلى حاسوب رقمي متوسط فيه برنامج عميل على غوفر.

وهناك مكان جيد للحصول على إدراك لموارد غوفر، وهو سيرفر غوفر الرئيسي في جامعة مينيسوتا. وإذا أردت الوصول إليه من خلال متصفح الشبكة الخاص بك، قم بإدخال `gopher://gopher.micro.umn.edu` في سطر العنوان، أو في أمر "فتح موقع". وهذا يأخذك إلى دليل مكوّن من 10 مجلدات فرعية. وإذا قمت بالنقر على المجلد الفرعي "خدمات غوفر ومعلومات أخرى"، فإنه سيتم أخذك إلى قائمة "جميع سيرفرات غوفر في العالم". وبالنقر على سيرفرات مختلفة، يمكنك الحصول على فكرة عما يوجد لدى غوفر ليقدمه. ولسوء الحظ، فإنك سوف تجد أن العديد من سيرفرات غوفر قد تم قطع اتصالها بالشبكة، أو لم يتم تحديثها لسنوات. وللمساعدة في العثور على مستندات وأدلة قائمة معتمدة على غوفر، فقد تم تطوير محركي بحث. ومحركا البحث هذان عرفا باسمي فيرونيكا، وجفهيدي (Veronica and Jughead). وخدمات فيرونيكا لا تزال متاحة على نطاق واسع.

تحتفظ جامعة واشنطن ولي بمورد يُسمى دليل ويب لسيرفرات فيرونيكا تساعد في توجيهك إلى سيرفرات فيرونيكا حول العالم. إن الدليل متاح على `gopher://liberty.uc.wlu.edu/11/gophers/veronica`. وتشمل سيرفرات فيرونيكا أخرى:

- `gopher://veronica.psi.net:2347/7`
- `gopher://veronica.sunet.se:2347/7`
- `gopher://veronica.unipi.it:2347/7`
- `gopher://veronica.utdallas.edu:2348/7`
- `gopher://veronica.uib.no:2347/7`
- `gopher://veronica.uni-koeln.de:2347/7`
- `gopher://gopher.umanitoba.ca:2347/7`
- `gopher://quasar.tach.net:2348/7`

## خاتمة

على الرغم من أن الشبكة العنكبوتية العالمية قد أصبحت الطريقة السائدة لإرسال واستعادة معلومات على الإنترنت، فإن الشبكة بحد ذاتها ليست هي الإنترنت. إن بروتوكول TCP/IP الذي يحدد الإنترنت يشمل ثلاث خدمات أساسية - البريد الإلكتروني، الذي لا يزال ربما الخدمة الأكثر استخداماً على الإنترنت، وتيلنت وبروتوكول نقل الملفات. وبالرغم من أن تيلنت يستخدم الآن على نطاق أقل اتساعاً، وذلك لوجود حاجة أقل إلى تسجيل دخول إلى حواسيب أكبر للوصول إلى الإنترنت، فإنه لا يزال له تطبيقاته. وتم استيعاب بروتوكول نقل الملفات جزئياً في الشبكة. ولكن لا يزال يوجد كثير من الحالات التي يكون فيها من الضروري بالنسبة للصحفيين وطلاب الصحافة فهم تقنيات نقل ملفات ضخمة عبر الإنترنت. وغوفر الآن هو السلف للشبكة العنكبوتية بحد ذاتها. وبالرغم من أن الزمن قد عفا عليه بشكل عام، فإنه لا يزال يوجد بعض الموارد الجيدة التي يمكن لمراسل صحفي مشابر أن يجدها.

ينبغي أن لا يرتكب الصحفيون خطأ الاعتقاد بأن الشبكة مرادفة للإنترنت. والإلمام بموارد ما وراء الشبكة سيزيد عدد الأدوات المتاحة لإجراء عمليات بحث لقصة ما.



# 8 الفصل

## تقويم معلومات الشبكة

أصبحت هذه القصة الآن عبارة عن أسطورة. كان كاتب مختص بالمواضيع العلمية لصحيفة أمريكية يومية بارزة، يبحث عن معلومات حول التنبؤ بالزلازل. وبحث المراسل الصحفي في الإنترنت ووجد ما كان يبدو أنه كنوز من المعلومات. ولكن باتباع القول المأثور للخدمة الإخبارية لمدينة شيكاغو القديمة "تحري عن الأمر"، تعمق المراسل الصحفي أكثر في المعلومات. وما كان يبدو في بداية الأمر على أنه كثير من المواد الجيدة، تبين بالتحري الأكثر دقة أنه يقوم في معظمه على أساس التنجيم.

لقد جعلت الإنترنت معلومات أكثر متاحة أكثر وبسهولة أكثر لعدد من الناس أكبر من أية وسيلة أخرى. ويوجد الكثير من المعلومات الرائعة والتي يمكن الاعتماد عليها، والموثوقة هناك على الإنترنت. ولكن يوجد كذلك الكثير من الأشياء عديمة القيمة. وإحدى نقاط قوة الإنترنت تكمن في أنه يمكن لأي كان أن يضع تفاهات على الشبكة العنكبوتية العالمية. وإحدى المشاكل هي أن الأمر يبدو وكأن كل شخص يفعل ذلك. فليست هناك وكالة فرز ينبغي أن تمر من خلالها المعلومات قبل أن يتم نشرها. وليس هناك ضمان بأنه يوجد لدى الأشخاص الذين ينشرون معلومات على الإنترنت خبرة في المجالات التي يقدمون معلومات عنها. وليس هناك تأكيد بأن الأشخاص الذين يرسلون مادة إلى الشبكة يتشاركون بالاهتمام بتوخي الدقة ذاته الذي يهتم به المراسلون الصحفيون.

بالنسبة للمراسلين الصحفيين، فإن التحدي هو: كيف تعرف المعلومات الجديرة بالثقة؟

وكيف يمكنك تقويم نوعية المعلومات التي تحصل عليها من الشبكة؟ ينبغي على الصحفيين تطوير استراتيجيات لتقويم المعلومات التي يتم العثور عليها على الشبكة. والقارئ، في هذا الفصل، سوف

- يفهم كيفية تقويم نوعية منتج الموقع الإلكتروني.
- يتعلم استخدام ضوابط النطاق (domain checks) للتحقق من ملكية المعلومات.
- يفهم كيف يخمن مستويات الثقة بملكية الموقع،
- استخدام قاعدة بيانات من يكون (Whois) لتوثيق ملكية الموقع،
- يعرف نظام MIDIS لقياس سلامة البيانات التي تم العثور عليها على الإنترنت،
- فهم بروتوكول ("weight")، وضوابط مستندات داخلية أخرى،
- يتم تذكره بألا يتخلى عن الأدوات التقليدية للصحافة للتحقق من مصداقية المعلومات التي أساسها الإنترنت.

## فهم المشكلة

إذا قمت بزيارة موقع إلكتروني، أو تراسلت مع شخص ما بواسطة البريد الإلكتروني، فإنه لا يكون لديك عموماً طريقة لمعرفة من هو فعلياً الشخص الموجود على الطرف الآخر. وفي بعض النواحي، تكون الحالة مماثلة لحالة الاعتماد على الهاتف. وإلى أن تطور نوعاً ما من العلاقة المجربة، فإنك لا تعرف صفات الشخص على الطرف البعيد، أو حتى ما إذا كان هو الشخصية التي يدعيها. من ناحية أخرى، إذا كنت أنت من أجرى المكالمات، فإنك تعمل مع بعض الأدلة التوكيدية. يزودك رقم الهاتف الذي اتصلت به، وكيف تم الرد على المكالمات بدليل أكيد (أو ضعيف) بأنك وصلت إلى طرفك المقصود. وإذا قمت بإجراء مكالمات متكررة على مر الوقت، فإنك تبدأ بتطوير علاقات مجربة مع أشخاص بعيدين، وتتعرف حتى على أصوات الأشخاص الذين تتحدث معهم.

من ناحية أخرى، عندما تتعامل مع الهاتف، يكون لديك دليل توكيدي، وهو أمر مفروغ منه، وذلك لأن الهاتف هو أداة شائعة الاستخدام. أولاً، قبل أن تقوم بإجراء مكالمة،

ينبغي عليك الحصول على رقم الهاتف. وعندما تتصل بذلك الرقم، فإن الطريقة التي يتم بها الرد على الهاتف قد تؤكد أو تضعف فكرة أنك وصلت إلى مصدر المقصود. فعلى سبيل المثال، إذا كنت تتوقع أن تتحدث إلى نائب رئيس شركة، ولم تتم الإجابة على الخط بطريقة جدية، فإنك ربما تشك فيما إذا كان رقم الهاتف الذي لديك صحيحاً. وإذا قمت بإجراء مكالمات متكررة على مر الوقت، فإنك تبدأ بتطوير علاقات مجرّبة مع أشخاص بعيدين، وتتعرف حتى على أصوات الأشخاص الذين تتحدث معهم.

وبطريقة مماثلة، عندما تقوم بزيارة موقع إلكتروني (أو أي مصدر إنترنت آخر)، فإن العنوان - مثل رقم الهاتف - يعطيك بعض الأدلة الأولية عن من يمتلك المعلومات التي يتم تقديمها. وتساعد إشارات أخرى تتفرد بها الإنترنت على توفير دليل عن كل من مصادر المعلومات، وصحتها النسبية. وعلى مر الزمن، قد تطوّر علاقات موثوقة مع مصادر إنترنت. أولاً، تعلم من صحفيين خبراء على الإنترنت.

## نوعيات المنتج

أحد أول أجزاء الدليل التي قد ترغب في أخذها بالاعتبار عند تقويم مصداقية المعلومات التي على الشبكة، هو نوعية الموقع الإلكتروني الموجودة عليه. وأحد أول الدروس التي يتعلمها الصحفيون هو أن الخطأ في تهجئة اسم شخص ما هو خطأ فادح. إن الأخطاء في التهجئة تشكك في صحة الموضوع بكامله. وعلى المنوال ذاته، إذا كان قد تم إنشاء الموقع الإلكتروني بشكل ردي، فربما يكون هذا إشارة إلى أن المعلومات الواردة فيه تم تقديمها بشكل ردي، كذلك.

وفي شهر أيلول/سبتمبر، 1997، اجتمع فريق من الصحفيين في معهد بوينتر للدراسات الإعلامية في سانت بطرسبيرغ في فلوريدا، لعقد ندوة عنوانها "إعداد التقارير باستخدام الإنترنت". وبتوجيه من مديرة مكتبة بوينتر، نورا بول، وضع أعضاء الندوة مجموعة من المعايير لموارد شبكة سهلة الاستخدام بالنسبة للصحفيين. وتناولت المعايير الحصول على تحديد مصادر المواقع والمستندات، وسهولة التصفح، والبحث.

وقد أعدّ المراسلون الصحفيون مستنداً عنوانه "قائمة رغبات... لمنشئي صفحات الشبكة". ويمكن للقائمة أن تُبسّط وتنظّم في ثلاث مجموعات من التوصيات. وتقترح معلومات يمكن العثور عليها على (1) الصفحة الرئيسية، و(2) جميع الصفحات التي في الموقع، و(3) في مكان ما على الموقع.

وينبغي أن يكون للصفحة الرئيسية (ومعروفة كذلك بالصفحة العلوية أو صفحة سبلاش) الموجودة في موقع إلكتروني سهل الاستخدام وذو مصداقية، وصلة محددة بوضوح إلى معلومات عن "نبذة عنا" ("about us")، بما في ذلك البريد الإلكتروني، وهاتف، وعنوان الأشخاص الذين أنشأوا محتوى الموقع، ومالكون آخرون للموقع. هذه المعلومات يمكن أن تكون مفيدة في التحقق من ملكية وصلاحيات المعلومات. كما اقترح أعضاء الندوة أن يتم توفير معلومات كاملة عن تصفح الموقع (يُسمى عادة خارطة الموقع) على الصفحة الرئيسية. وتوفر خارطة الموقع لمحة عامة سريعة عن الموقع الإلكتروني تدل على مدى امتداده. وتتطلب المواقع الأكثر امتداداً التزاماً أكبر من جانب مزوّد المعلومات.

وخلص الفريق إلى أن جميع الصفحات الرئيسية لموقع إلكتروني ما ينبغي أن تحتوي على التاريخ الذي تم فيه آخر تحديث للصفحة. وأشاروا إلى أنه ينبغي أن تكون جميع الصفحات خالية من الرسومات التي لا مبرر لها، وألا تكون هناك إعلانات بشكل مفرط، وأمور فوضوية أخرى. واقترح الفريق أنه ينبغي أن تكون جميع الوصلات في موقع ما مزوّدة بمحاشٍ. ذلك يعني أنه ينبغي أن يكون هناك وصف إلى أين ستأخذك هذه الوصلات. ومن أجل سهولة تحرّك في جميع أنحاء الموقع، ينبغي أن يكون هناك عدد مناسب من الأيقونات، وعمليات البحث، والمساعدة. أخيراً، خلصوا إلى أنه ينبغي أن تكون جميع الصفحات بسيطة ومرتبّة.

وبصرف النظر عن الصفحة العلوية، وتحديد جميع الصفحات، فقد ناقش المراسلون الصحفيون على الإنترنت أنه ينبغي أن توجد في مكان ما على الموقع إمكانية بحث للموقع وملفات مساعدة قابلة للطباعة لصدوق الحوار الخاص بالبحث. كما ينبغي أن يكون هناك كذلك وصف للطريقة التي تم بها إنشاء قاعدة البيانات وما تغطيه. وينبغي جعل الإحصاءات في موقع ما متاحة في صيغ نصية، أو في غيرها من الصيغ النمذجية، وعدم قصرها على ملفات بصيغ مستندات قابلة للنقل (Adobe Acrobat .pdf).

كثير من المواقع الجيدة جداً بالنسبة للصحفيين تخفق في مجال ما أو آخر، ولكن أفضل المواقع تميل إلى دمج معظم الميزات. في الواقع أن معظم الصحفيين، والقراء، والمشاهدين يطبقون ببساطة النوع ذاته من المعايير على الإعلام التقليدي. على سبيل المثال، يُعتبر برنامج إخباري، بشكل عام، يبث على قناة كيبل يمكن الوصول إليها جماهيرياً على أنه أقل مصداقية من CNN، وذلك يعود، جزئياً، إلى أنه تم إنشاء الـ CNN بشكل أكثر حرفية. ونسخة مصورة من رسالة إخبارية لا تحمل عادة الأهمية ذاتها التي تحملها الصحيفة المحلية.

في حين أنك لا ترغب في تجاهل المعلومات ببساطة لأنها ليست على موقع إلكتروني محترف، فمن المؤكد أنه ينبغي عليك طلب أن يزودك أي موقع تخطط لاستخدامه بما يكفي من المعلومات عن "نبذة عنا" بحيث يمكنك تقويم من هو وراء الموقع.

### ضوابط النطاق

بتجاوز ملفات "نبذة عنا"، فإن كثيراً من الدلائل عن ملكية مواقع الإنترنت ومصادقيتها مرتبطة بشكل أساسي باسم نطاق المواقع، وإلى حد ما، بالبروتوكول المستخدم. إن جزء نطاق الإنترنت من عنوان الإنترنت قد يُظهر أدلة داعمة مفيدة عن مالكي المعلومات التي "اكتشفها".

إن برنامج تسمية النطاق المعتمد من قبل جمعية الإنترنت (ISOC) يمكن أن يساعدك جزئياً في التحقق من ملكية المعلومات التي تجدها على الإنترنت. وتمت مناقشة أسماء النطاقات بإيجاز في الفصل 2. أولاً، من أجل التذكير، فإنه يتم تعيين الجزء الأخير من النطاقات (TLD) أثناء تسجيل اسم نطاق على الإنترنت وفقاً لنوع المؤسسة التي تجوز النطاق. وتقليدياً، فإن مركز معلومات شبكة الإنترنت (InterNIC)، الذي يُدار من قبل شركة حلول الشبكة، يضبط عمليات تسجيل اسم النطاق. وفي الوقت الحالي، هناك خمس شركات، بما فيها حلول الشبكة، يمكن أن تحدد وتسجل أسماء النطاقات.

إن الأجزاء السبعة الأخيرة التقليدية من أسماء النطاقات هي: .com للشركات التجارية؛ و.edu للمنشآت التعليمية؛ و.gov للوكالات الحكومية؛ و.int للهيئات الدولية؛ و.mil للمنشآت العسكرية؛ و.net لشبكة الإنترنت؛ و.org للمنظمات غير الربحية. وتشمل كثير من المواقع في أسماء نطاقاتها رمز البلد المكون من حرفين بحسب جمعية

الإنترنت لبلد المنشأ. وهناك سبعة أجزاء أخيرة من اسم النطاق تمت الموافقة عليها في عام 1998، ولكن بعد مرور أكثر من عام كانت لا تزال لم تنفذ.

وتماماً كما يقدم رمز المنطقة، والبادئة في رقم الهاتف، دلائل على الموقع المادي للهاتف، فإن أسماء النطاقات تقدم أدلة على موقع ونوع المؤسسة التي وراء الموقع الإلكتروني، أو البريد الإلكتروني، أو أي مورد إنترنت آخر. وإذا قدم الشخص الذي تتواصل معه نفسه على أنه أستاذ في الجامعة، فقد تتوقع أن عنوان بريده الإلكتروني، والشبكة، وغيرهما من موارد الإنترنت الأخرى، تكون موجودة على عنوان ينتهي بـ .edu. في الولايات المتحدة، أو .ac.uk. في المملكة المتحدة. وإذا لم يفعل ذلك، فينبغي عليك أن تكتشف لماذا. وبشكل مماثل، فإنه سيتم العثور على الموظفين الحكوميين ومواردهم على عناوين .gov. إن الرد الذي تستلمه قد يؤثر على مصداقية مصدره.

إن بعض الأحرف الأخيرة من اسم النطاق (TLDs) تكون موثوقة أكثر كمتنبئة بالملكية من أجزاء أخرى، ويرجع ذلك جزئياً إلى أن بعض سياسات تسمية النطاقات تكون أكثر تقييداً من سياسات أخرى. ويمكن إنشاء نوع من مؤشر الثقة حول أسماء النطاقات.

### قياس الثقة في ملكية موقع ما

إن ملكية بعض الأحرف الأخيرة من أسماء النطاقات مقيدة أكثر من غيرها. وللتسجيل كموقع إلكتروني تعليمي، أو حكومي، أو عسكري، ينبغي على المالك أن يستوفي معايير معينة. وهناك عدد قليل من المعايير لتأهيل الموقع على أنه موقع تجاري باستخدام اللاحقة .com. أو على أنه موقع .net.

ولأن بعض الأحرف الأخيرة من اسم النطاق تشير إلى أنه تم تلبية معايير معينة للتأهيل، فإن نظام الثقة بمالك الموقع (SOCS) يتطور. على سبيل المثال، ستواجه وقتاً عصياً جداً في حماية الجزء الأخير من نطاق عسكري إذا كنت تمثل أي مجموعة خلاف منظمة عسكرية معترف بها بوضوح، مثل القوات الجوية الملكية، أو القوات البحرية الأمريكية. لذا، إذا كان موقع ما يحمل الجزء الأخير .mil. من النطاق، فإنه يمكنك الافتراض، بدرجة عالية من الثقة، أن الموقع مملوك من قبل منشأة عسكرية. وبشكل مماثل، فإن عناوين .gov. تخضع لرقابة

مشددة؛ ويمكنك أن تكون متأكداً إلى حد ما أن رسائل البريد الإلكتروني، أو المواقع الإلكترونية تنشأ، في الواقع، ضمن هيئات حكومية.

وبطريقة مماثلة، فإن حفنة صغيرة جداً من المنظمات الدولية حقاً، وعادة ما تكون ذات طبيعة شبه حكومية، يمكنها الحصول على int. لذا، فإن موارد الناتو (حلف شمال الأطلسي) على الإنترنت توجد على النطاق nato.int، والاتحاد الأوروبي يتواصل على eu.int. من ناحية أخرى، تستخدم الأمم المتحدة النطاق un.org.

وعلى الطرف المقابل من الطيف، فإن نطاق net. يجبرنا قليلاً جداً عن المالك. حيث أن net. مخصص للشبكات. من ناحية أخرى، فإن كثيراً من مالكي الشبكات المنخرطين في خدمات استضافة ويب قد أصبحوا مزودين لخدمة الإنترنت (ISPs)، أو يفتحون نطاقهم للعالم أجمع بطرق أخرى. على سبيل المثال، تحتفظ ستاسي كرامر، وهي صحفية مستقلة تقيم في ضاحية مدينة سانت لويس في ولاية ميزوري، بحساب لدى شبكة كونسينتريك. وتدفع رسماً شهرياً. ومقابل الرسم الشهري، تتلقى وصولاً إلى الإنترنت، وعنوان بريد إلكتروني على concentric.net، وحيز مساحته 5 ميغابايت لتنشر صفحات الشبكة الخاصة بها. وسواء قمت بإرسال رسالة إليها على cris.com، أو على concentric.net، فالأمر سيان. ومثل ستاسي. الآلاف من المشتركين الآخرين من مختلف الأصناف، ومن جميع أجزاء أمريكا الشمالية لديهم عناوين concentric.net. إن الجزء net. من العنوان لا يجبرنا شيئاً عن المالك. وشبكة كونسينتريك ليست فريدة من نوعها، فهناك عشرات الشبكات الأخرى التي تقدم عناوين net. لأي شخص يدفع رسم اشتراك رمزي.

وبشكل أفضل نوعاً ما، فإن نطاق org. تعدنا بأن المالك منتسب إلى منظمة غير ربحية. وأبعد من ذلك، فإننا لا نعرف ما إذا كانت المنظمة

- مؤسسة خيرية (مثل مؤسسة ديلو. كيه. كيلوغ على wkkf.org)، أم
- مجموعة ناشطين (مؤسسة الاتصالات العالمية، igc.org)، أم
- مؤسسة بحوث/منظمة للتزويد بنصائح ومعلومات لمشاكل اقتصادية ووطنية (مثل مؤسسة هدسون، hudson.org)، أم
- مشروع تعليمي (مثل الإذاعة القومية العامة، npr.org)، أم

- جماعة مصالح مهنية (مثل المحررين والمراسلين الصحفيين الاستقصائيين، (ire.org)، أم
  - اتحاد معلومات عامة (disasterrelief.org).
- إن الصعوبة تكمن في أن المنظمات غير الربحية تأتي بكل الأنواع. ونطاق org. سيؤكد لنا أن المالك غير ربحي، ولكن لا شيء، أكثر من ذلك.



الشكل 8-1: يستخدم البيت الأبيض النطاق whitehouse.gov. وتمتلك مجموعة من الهجائن النطاق whitehouse.org، ويكون له أحياناً صفحة سبلاش تشبه إلى حد كبير هذه الصفحة. والموقع whitehouse.com مخصص للمواد الإباحية.

بالنسبة لصحفي يأمل في فهم من أو ماذا وراء المعلومات الموجودة على العنوان com..، فإن الرسالة تكون مختلطة. وعلى الطرف "غير المساعد" من الطيف، فإن كثيراً مما قيل عن عناوين net. يمكن أن يقال عن com. ومزودو خدمة الإنترنت المدفوعة يُصدرون لمستخدميهم عناوين تنتهي بـ com. بأعداد هائلة. وهناك خدمتان تجاريتان توفران للعملاء وصولاً إلى

الإنترنت - أمريكا أون لاين وكمبيوتر سيرف - وعدد المشتركين بينهما يصل إلى أكثر من 10 مليون مشترك. أضف إلى هذا مئات الآلاف من الشركات التجارية مع أسماء نطاقاتها، وسيكون عندك إحساس بالمدى الشاسع للأفراد، والشركات، والمؤسسات التي يمكن أن تدرج تحت العنوان com.

والخبر الجيد هو أن الشركات المشهورة، وتلك التي تمتلك أسماء علامات تجارية، تتمتع بأسبقية في حماية عناوين com. لذا فإن الصحفي الذي يستلم بريداً إلكترونياً من شخص ما يزور موقعاً إلكترونياً ذا عنوان ibm.com، يمكنه أن يكون واثقاً نسبياً من أن المصدر المنشأ يخص شركة الحواسيب الضخمة IBM. وفي حالة أسماء العلامات التجارية، إذا كان اسم العلامة التجارية، أو الاختصار يسبق الجزء الأخير com. من اسم النطاق، فإن الثقة بالمالك تزداد.

من ناحية أخرى، فإن قضية "الشغل السبراني" ("cybersquatting") تبقى مشكلة. وقد قام بعض الباحثين عن الربح بتسجيل أسماء بعض الشركات المشهورة مع فكرة إعادة بيع أسماء النطاقات إلى الشركات مقابل ربح ضخم. وتزعم الشركات أنها تمتلك حقاً في أسمائها. وهناك عدة مقترحات يتم تداولها لحل النزاعات على الشغل السبراني، ولكن لم يتم الحسم في توازن مقبول بين شركات ضخمة وأفراد قد يكون لديهم حاجة مشروعة لاسم نطاق معين. وبناء على ذلك، لا يمكنك أن تكون دائماً متأكداً من أن اسم النطاق متصل بشركة أو مؤسسة واضحة.

علاوة على ذلك، فإن بعض الأشخاص سيحاولون استخدام اسم مؤسسة معروفة مع اللاحقة net. أو com. لاجتذاب زوار لا يراودهم الشك. على سبيل المثال،

<http://www.whitehouse.gov> هو الوصلة التشغيلية للبيت الأبيض الأمريكي.

ولكن <http://www.whitehouse.org> هو موقع للهجاء،

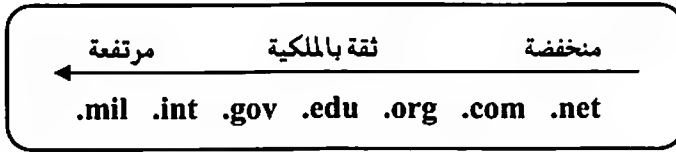
و <http://www.whitehouse.com> / يحتوي على مواد إباحية.

ويمكن عادة تخصيص مستوى من الثقة جيد نوعاً ما لعناوين edu. فالجامعات ومعاهد البحوث تكون عادة المؤسسات الوحيدة التي تتلقى عناوين edu. لذا، فإن جامعة هارفارد تزود بالمعلومات على [harvard.edu](http://www.harvard.edu). وتقدم هارفارد مثلاً جيداً لتبين كيف تعمل

أسماء النطاقات لكثير من الجامعات. وعنوان الشبكة العام لغالبية الجامعات في الولايات المتحدة قد تتبع هذا النموذج: [http://www.name\\_or\\_initials.edu](http://www.name_or_initials.edu) (اسم أو أحرف أولى .edu) حيث تقوم بإدخال اسم الجامعة المعنية أو الأحرف الأولى من اسمها. لذا فإن جامعة ستانفورد توجد على [www.stanford.edu](http://www.stanford.edu)، وجامعة ميريلاند على [www.umd.edu](http://www.umd.edu)، وجامعة أوهايو على [www.ohio.edu](http://www.ohio.edu)، وهلم جراً. ويصبح النظام معقداً عندما يكون لديك جامعتان المتحدة، فإن "USC" ينطبق على الأحرف الأولى لكل من جامعة ساوث كارولينا على الساحل الشرقي، وجامعة جنوب كاليفورنيا على الساحل الغربي. وعلى الإنترنت، واحدة فقط يمكن أن تكون [usc.edu](http://usc.edu).. وقد مُنحت تلك الأحرف إلى جامعة جنوب كاليفورنيا، لذا، فقد أخذت غيمكوكس (Gamecocks) في ساوث كارولينا [sc.edu](http://sc.edu).. ويكون الأمر أكثر تعقيداً مع OSU، فهناك ثلاث جامعات حكومية تحمل تلك الأحرف الأولى: جامعة ولاية أوكلاهوما، وجامعة ولاية أوريغون، وجامعة ولاية أوهايو. وأسماء نطاقاتهم هي [okstate.edu](http://okstate.edu)، و [orst.edu](http://orst.edu)، و [osu.edu](http://osu.edu) على التوالي. وهناك أربع كليات أو جامعات لويولا في الولايات المتحدة: اسم نطاق كلية لويولا في ميريلاند هو [loyola.edu](http://loyola.edu)، وجامعة لويولا في نيواورلينز هو [loyno.edu](http://loyno.edu)، وجامعة لويولا في شيكاغو هو [luc.edu](http://luc.edu)، ولويولا ميريامونت في لوس أنجلوس هو [lmu.edu](http://lmu.edu).

إن نظام اسم-أو-أحرف أولى (name or initials.edu) هذا ينطبق أفضل ما يمكن على الجامعات في الولايات المتحدة. وقد تعتمد دول أخرى أنظمة مختلفة بعض الشيء.

في المملكة المتحدة، تنتهي أسماء نطاقات الجامعات بـ [ac.uk](http://ac.uk) بدون [edu](http://edu). لذا، فإن جامعة كمبريدج تعتمد العنوان [cam.ac.uk](http://cam.ac.uk)، على اسم النهر الذي سميت كمبريدج باسمه. وبشكل مماثل، فإن جامعة أوكسفورد توجد على [ox.ac.uk](http://ox.ac.uk). وفي لندن، جامعة سيتي على [city.ac.uk](http://city.ac.uk)، والكلية الجامعية على [ucl.ac.uk](http://ucl.ac.uk). ونظام استراليا مماثل لنظام الولايات المتحدة - أضف فقط [au](http://au) إلى [edu](http://edu). لذا، فإن جامعة كوينزلاند للتكنولوجيا توجد على [qut.edu.au](http://qut.edu.au)، وجامعة سيدني على [usyd.edu.au](http://usyd.edu.au)، وجامعة جنوب استراليا على [unisa.edu.au](http://unisa.edu.au).



الشكل 8-2، تشير الأحرف الأخيرة من أسماء النطاقات إلى ثقة نسبية لمالك الموقع. إن التسمية mil مضبوطة بشكل وثيق، ويمكنك أن تكون واثقاً من أن مالك مثل هذه الموقع هو في الحقيقة وكالة عسكرية.

من منظور تقويم مصداقية المصدر، فإنه توجد مشكلة مع الجزء الأخير edu. من اسم النطاق. والإشكال في عناوين edu. وأن الجامعات والمدارس الابتدائية على حد سواء تُمنح الجزء الأخير ذاته من اسم النطاق. لذا، ما لم يكن لديك جامعة معروفة بوضوح، فمن الممكن أنك تتعامل مع مادة تم إنشاؤها من قبل بعض صفوف المدرسة الابتدائية.

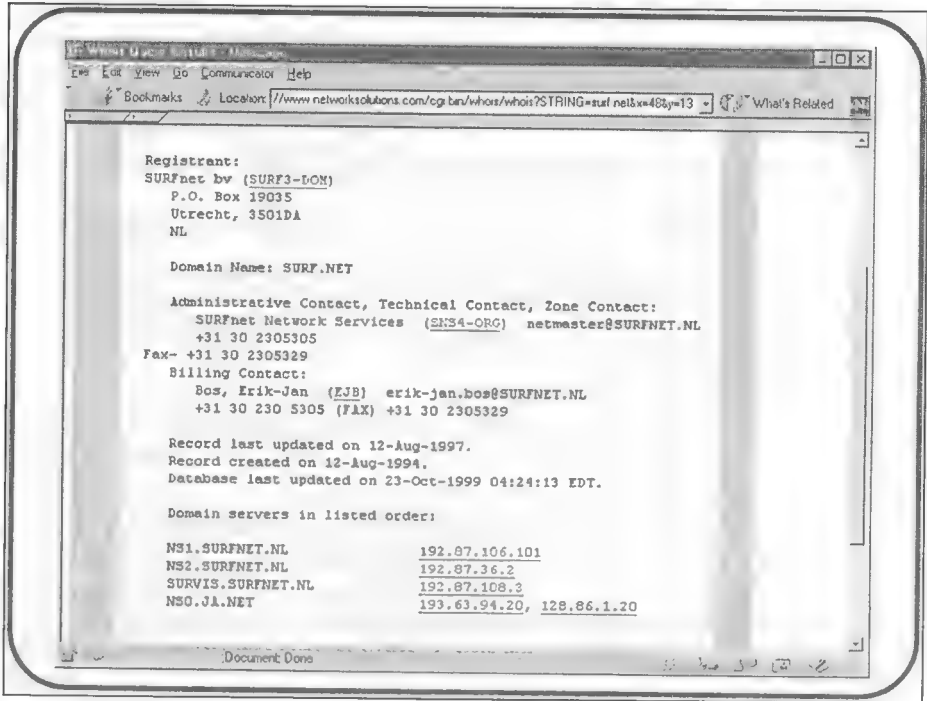
علاوة على ذلك، فإنه لدى كثير من الجامعات عشرات، أو حتى مئات من السيرفرات الموصولة بالشبكة. على سبيل المثال، للمركز الإعلامي الحديث في كلية لويولا في ميريلاند العنوان nmc.loyola.edu. وغالباً ما يقوم الطلاب بنشر معلومات على الموقع. وبالرغم من أن الموقع برعاية الجامعة، ينبغي عليك التحري ممن نشر المادة فعلياً حتى لو كان الجزء الأخير من اسم النطاق هو edu.

وهناك إشكالية أخرى، وهي أن حفنة من مؤسسات البحوث "غير المدرسية" تستخدم النطاق edu. على سبيل المثال، تستخدم مؤسسة بروكينغز لتقديم النصائح والمعلومات للمشاكل الاقتصادية والوطنية brookings.edu، وتستخدم الوكالة القومية للعلوم nas.edu. وقد لا تكون قراءة سريعة وسطحية لموقع ما أو لعنوان بريد إلكتروني كافية.

باختصار، تنشأ هرمية ثقة من أخذ استخدام أسماء النطاقات بالاعتبار كمؤشر على ملكية الموقع والمعلومات. وعلى أحد طرفي مقياس الثقة توجد عناوين mil. و gov. وبهذه العناوين يمكننا أن نشعر بالثقة بأن المالكين هم وكالات عسكرية أو حكومية. علاوة على ذلك، فإن مستوى الثقة بالنسبة لملكية موقع إنترنت يمكن إيجازه في الشكل 8-2.

## استخدام قاعدة بيانات من يكون (Whois)

إن مقياس الثقة في الملكية هو "حل سريع"، وانطباع أولي عن ملكية الموقع. وكما نخبرنا الرمز الهاتفي لمنطقة ما "نعم، بالفعل، إننا نتصل بشخص في أوماها"، فإن اسم النطاق يعطينا دلالة متواضعة على ملكية أي موقع نستعرضه، أو أية رسالة بريد إلكتروني نستلمها. ويوجد على الإنترنت الكثير من برامج الخدمات التي تختبر قواعد بيانات ملكية اسم الموقع، وتعطي تقريراً عن الملكية، مزودة باسم المؤسسة، ويكون عادة اسمي شخصين يمكن الاتصال بهما فردياً، وأرقام هواتف. ومحور جميع برامج الخدمات هذه هي قاعدة بيانات من يكون (Whois).



الشكل 8-3: التساؤلات الموجهة إلى قاعدة بيانات من يكون تحبرك بالمعلومات الأساسية عن ملكية النطاق. وهنا، التساؤل عن "surf.net" يقدم تقارير عن التراسل وعناوين البريد الإلكتروني، وأرقام هواتف، وأسماء الأشخاص الذين يمكن الاتصال بهم في هولندا.

تعالج شركة حلول الشبكة (Network Solutions, Inc.) في هيرندون، في ولاية فيرجينيا، تسجيلات أسماء النطاقات لمركز معلومات شبكة الإنترنت (InterNIC). ويمكنك

الوصول إلى قاعدة بياناتها، وإلى قواعد بيانات ذات صلة على <http://rs.internic.net/cgi-bin/whois>. ويقدم الموقع شكلاً تقوم فيه بطباعة اسم النطاق الذي تبحث عن معلومات تتعلق فيه. كما توفر الصفحة وصلات إلى مواقع بحث أكثر تخصصاً. إحدى هذه الوصلات تتعلق بموقع إنترنت يقوم بتقديم المعلومات ذاتها عنه مثل خدمة من يكون التابع لمركز معلومات شبكة الإنترنت (InterNIC Whois).

إن خدمة من يكون على [internic.net](http://rs.internic.net) تعمل فقط على عناوين [com](http://rs.internic.net) و [org](http://rs.internic.net) و [net](http://rs.internic.net)، بشكل أساسي في الولايات المتحدة. وللبحث عن ملكية موقع أوروبية، استخدم <http://www.ripe.net/db/whois.html>. ولعناوين المحيط الهادي — آسيا استخدم <http://www.apnic.net/apnic/bin/whois.pl>. وللمعلومات عن الجيش الأمريكي حاول الذهاب إلى قاعدة بيانات وزارة الدفاع الأمريكية على <http://www.nic.mil/cgi-bin/whois>. وللبحث في قاعدة بيانات الحكومة الفدرالية الأمريكية، حاول الذهاب إلى <http://www.nic.gov/cgi-bin/whois>.

### مقياس نزاهة البيانات باستخدام MIDIS

هناك استخدامات مختلفة للمعلومات من قبل الصحفيين. على سبيل المثال، إن المعلومات الموجودة على الشبكة يمكن أن تكون من أجل الحصول على خلفية فقط. وفي تلك الحالات، يكون مستوى النزاهة غير هام بنفس درجة أهميتها بالنسبة لاستخدامات أخرى.

إن حجر الزاوية في المهنة بالنسبة لمعظم المراسلين الصحفيين هو معلومات موثوقة ومعلومات جديرة بالاستشهاد بها. والمعلومات الموثوقة هي إما معلومات يعتقد المراسل الصحفي بأنها صحيحة، أو أن مصدر المعلومات يعتقد بأنها صحيحة، والمراسل الصحفي يعتقد بأن المصدر في موقع يمكن معرفته. والمعلومات الجديرة بالاستشهاد بها هي معلومات موثوقة يرغب المراسل الصحفي بتقديمها على أنها واردة مباشرة من مصدر ما.

ولتقديم ما إذا كانت المعلومات جديرة بالاستشهاد بها، أنشأ ستيفن ميلر، مساعد

رئيس التحرير التقني لصحيفة نيويورك تايمز، نظاماً لقياس نزاهة المعلومات الموجودة على الإنترنت. إن الأحرف الأخيرة من اسم النطاق تقع في مركز النظام والذي يسميه مقياس ميلر لنزاهة البيانات على الإنترنت (MIDIS). في حين أن نظام الثقة بملكية الموقع (SOCS) يقترح معياراً لإنشاء ثقة في ملكية المواقع وعناوين البريد الإلكتروني، فإن MIDIS تتناول الاعتمادية النسبية في البيانات الموجودة هناك. ويتميز النظامان بالتداخل الكبير بينهما.

يعلق ميلر قائلاً "لقد تم وضع ثقة كبيرة في المعلومات التي يتم إنتاجها بواسطة الحواسيب". ويلفت النظر إلى أن الأشخاص هم وراء جميع المعلومات (والبيانات) الموجودة على الإنترنت. ويعلق كذلك أن العالم مليء "بأشخاص جيدين يخبرونك الحقيقة"، كما هو مليء "بأشخاص سيئين يخبرونك أكاذيب". ويشير ميلر إلى أن معظم العالم موجود تقريباً في الوسط. وقد تم تصميم مقياسه لنزاهة البيانات على الإنترنت (MIDIS) لمساعدة المراسلين الصحفيين في تحديد ما إذا كانت المعلومات المستخرجة من الإنترنت يمكن الوثوق بها.

والمواقع التي تحتل الدرجات العليا على قائمة ميلر للموثوقية هي المواقع الحكومية. ويعلق بأن المواقع الفدرالية الأمريكية تستخدم الأحرف الأخيرة gov من اسم النطاق. ويشير ميلر إلى أنه "في حين أنك يمكن أن تشك شخصياً في البيانات، إلا أنك ستكون آمناً عند الاقتباس منها". ويدرج بين مواقعه الحكومية الأكثر ثقة تلك المواقع الخاصة بالحكومات البلدية وحكومات الولايات في الولايات المتحدة. ويتبع عنوان الموقع الإلكتروني للحكومات الولايات النموذج <http://www.state.statecode.us>، حيث يتم استبدال الكلمة *statecode* بالرمز البريدي المكون من حرفين للولاية المعنية. لذا، فإن عنوان الموقع الإلكتروني الرسمي لحكومة الولاية الخاص بميشيغان هو <http://www.state.mi.us>. كما تتبع مواقع حكومات المدن النموذج <http://www.ci.cityname.statecode.us>؛ حيث تستخدم رمز الولاية ذاته المكون من حرفين كما تستخدمه للمواقع الإلكترونية الخاصة بالولايات. إن الجزء *cityname* من العنوان يكون متمسكاً به بقدر أقل بقليل.

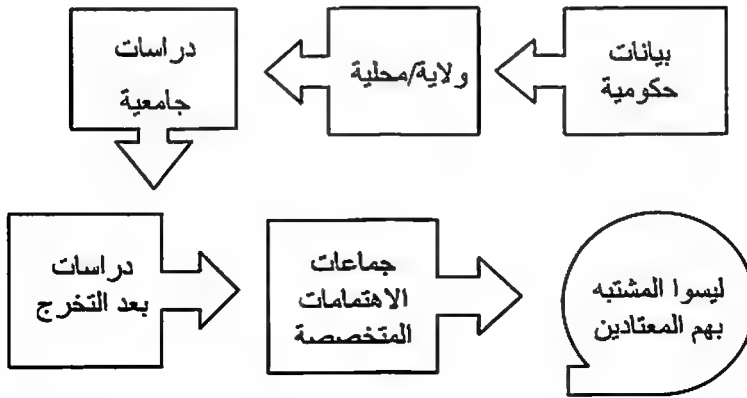
وستجد أتلانتا على <http://www.ci.atlanta.ga.us>؛

ولكن لوس أنجلوس موجودة على <http://www.ci.la.ca.us>؛

ونيو يورك موجودة على <http://www.ei.nyc.ny.us> ؛

وشيكاغو موجودة على <http://www.ci.chi.il.us> .

وحيث تكون عناوين حكومات المدن أقل من بديهيّة، فإن السيرفرات الرسمية غالباً ما تكون متاحة من خلال سيرفرات الولاية، والتي تتبع نموذج عنوان ثابتاً.



الشكل 8-4، ينسب مقياس ميلر لنزاهة البيانات على الإنترنت (MIDIS) المستوى الأعلى من النزاهة إلى البيانات الحكومية، "والتي تكون، بأي حال، جديرة بالاستشهاد بها". وتليها الدراسات الجامعية. وهكذا.

التالي على "مقياس الثقة" هو الدراسات الجامعية التي تتم مراجعتها وتنقيحها من قبل نظراء (peer reviewed). وتوجد عادة على عناوين edu. الخاصة بالجامعة المعنية. "الاقتباس من هذه الدراسات هو رهان آمن أيضاً بنسبه إلى قائله"، هذا ما يؤكد ميلر. "إضافة إلى الأساتذة في الجامعات، فإن المرشحين لدرجة الدكتوراة غالباً ما ينشرون أبحاثاً مستمرة على الإنترنت. والكثير منها تتم مراجعتها وتنقيحها من قبل نظراء."

والمستوى الثالث من الثقة يذهب إلى ما يسميه ميلر "جماعات الاهتمام المتخصصة". وكتب "حتى لو كنا نعرف أن هذه الجماعات لديها أجندة سياسية، فهذا لا يستلزم أن يكون في بياناتها خلل. ومن الأمن كذلك استخدام البيانات بما أنه يمكن نسبها إلى مصدرها."

وفي أسفل مقياس ميلر توجد باقي الإنترنت. ويميز ميلر فئاته "الأخرى" على أنها

"معلومات منشورة على الصفحة الرئيسية لأحدهم. وطالما أنه يمكن لأي شخص وضع أي شيء على الصفحة الرئيسية، فإن الأمر مثل قذف قطعة نقدية في الهواء لمعرفة ما إذا كانت البيانات تتمتع بأية صحة. إن النعمة المنقذة الوحيدة لحفظ الصفحات الرئيسية الشخصية/المعبرة عن الزهو هي أن هناك بعض المعلومات عن المالكين، وطرقاً للاتصال بهم، إما بواسطة البريد الإلكتروني أو بواسطة الهاتف."

### مقياس البروتوكول وضوابط إنترنت أخرى

يستخدم نظام مقياس ستيفن ميلر لنزاهة البيانات على الإنترنت مصادر تنظيمية لقياس موثوقية البيانات. وهناك مؤشر آخر لموثوقية البيانات، وهو البروتوكول المستخدم للتزويد بالبيانات. وأحد أهم الأسباب للتشكك في موثوقية البيانات على الشبكة العنكبوتية العالمية هو أن أي شخص، في الواقع، يمكنه إنشاء موقع إلكتروني. ولا يقوم المئات من مزودي خدمة الإنترنت فقط بتزويد العملاء بمساحة مجانية على القرص لإنشاء مواقع إلكترونية، بل يوفرون كذلك خدمات لمساعدة الناس في إنشاء تلك المواقع. وفي كل يوم يضيف أشخاص بدون أي خبرات خاصة المزيد من التشويش إلى الشبكة العنكبوتية العالمية.

ولكن الشبكة العنكبوتية العالمية ليست هي الإنترنت كلها. فقد "ولدت" الإنترنت في عام 1969، وكان قد تم ابتكار الشبكة بعد ذلك بـ 20 عاماً، ولم تصبح بيئة إنترنت شعبية حتى الجزء الأخير من عام 1994. في الفصل 2 قمنا بوصف الشبكة على أنها جزء من الإنترنت يُدار بواسطة بروتوكول يُسمى HTTP أو بروتوكول نقل نص ترابطي (HyperText Transfer Protocol). وقبل ظهور معايير HTTP، كانت الجامعات، ومؤسسات البحوث، والموظفون الحكوميون، والشركات الكبرى يتبادلون المعلومات على الإنترنت باستخدام بروتوكولات أخرى. ولا تزال كثير من البيانات والمعلومات متاحة بواسطة تلك البروتوكولات الأخرى مثل تيلنت، وبروتوكول نقل الملفات (FTP)، وغوفر. إن الوصول إلى السيرفرات التي توصل المعلومات في هذه الصيغ يكون مقيداً أكثر من الوصول إلى الشبكة. إن ذلك الوصول يميل لأن يكون مقتصراً على الأشخاص الذين يكونون أكثر

جدية بشأن البحث والتعاون. وهذا الوصول الأكثر تقييداً للمعلومات من الجانب الخاص بالسيرفر، يمنح تلك المعلومات درجة أعلى من المصادقية النسبية.

### البروتوكولات الأقل استخداماً أكثر مصداقية

إن البروتوكولات التي تتمتع بالمستويات الأعلى من المصادقية تشمل سيرفر معلومات المنطقة الواسعة (WAIS)، وتيلنت، وغوفر. لقد تم إنشاء بنية WAIS بشكل خاص لخدمة مجتمع الأبحاث. وتفهرس قواعد بيانات WAIS الموارد على السيرفرات الحكومية، والشركات الكبيرة جداً، والجامعات، ومؤسسات بحوث أخرى.

إن بروتوكول تيلنت هو بروتوكول أصلي في الإنترنت - ذلك يعني أنه متضمن في بروتوكولات TCP/IP التي تدير الاتصالات بين الحواسيب على الإنترنت. وتيلنت اليوم يُشبه إلى حد بعيد ما كان عليه عندما تم إنشاء أول اتصالات على الإنترنت. إنه يمنح الشخص وصولاً إلى موارد الحاسوب في مكان ما بعيد. ويبدو الأمر وكأنك تجلس عند إحدى النهايات الطرفية لحواسيبهم. وهنا يكمن المفتاح إلى المستوى المتزايد لموثوقية التيلنت. فقد قام الأشخاص على الموقع المضيف بإنشاء مجموعة من الموارد الحاسوبية لاستخدامهم الخاص، ويسمحون لك بالاستفادة من نظامهم.

إن نظام بطاقات الفهرسة للمكتبة هو مثال جيد، حيث يقوم مديرو المكتبات بفهرسة موارد المكتبة بما يوافق مصلحتهم الخاصة ومصلحة الراعين لهم. وعلى أبسط المستويات، فإن بطاقات الفهرسة على الإنترنت تمنح المستخدم عدة طرق للتعرف على محتويات المكتبة والعثور عليها. يمكن إيجاد الكتب بواسطة العنوان، أو المؤلف، أو الموضوع. ويمكن كذلك العثور على تسجيلات صوتية، أو أعمال فنية، أو أفلام، بواسطة نوعها. ويمكن تصنيف الأنواع الأخرى من الموارد. وتقدم أنظمة مكتبات أكثر تقدماً وصولاً إلى فهارس مكتبات أخرى، وإلى بعض قواعد بيانات متخصصة. ويقدم بعضها ملخصات كتب، ومجلات، ومقالات صحفية. إن الفكرة هي أن المحترفين المدربين الذي يهتمون بالنظام بالمعلومات التي يحتويها قد قاموا بإنشاء النظام، وهم يجعلون أجزاء من النظام متاحة للعالم. وتميل موارد تيلنت إلى التمتع بدرجة عالية من المصادقية.

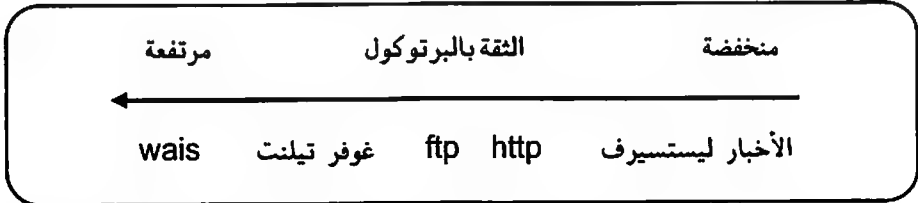
كان غوفر أول نظام تصفح للإنترنت يتم إطلاقه على مستوى العالم. وقد أطلقت جامعة مينيسوتا أكواد غوفر في أواخر عام 1991، وذلك قبل أكثر من عامين من تمحور اهتمام واسع النطاق حول الشبكة العنكبوتية العالمية. وقد تلقت جامعات، ووكالات حكومية، وعدد من مالكي المعلومات بروتوكول غوفر بحماس، منظمين مجموعات كبيرة من البيانات في بنية غوفر النصية المتخصصة. وفي حين أن تصفح الشبكة قد حل محل غوفر، فإن كثيراً من الموارد لا تزال متاحة بصيغة غوفر. ولا يقدم مزودو خدمة الإنترنت عادة للمستخدمين فرصة للحصول على المعلومات بصيغة غوفر. والنتيجة هي أن موارد غوفر تميل لأن تُستخدم من قبل جامعات، ووكالات حكومية، وجامعات أبحاث كبيرة. وتميل بياناتهم إلى أن تكون ضمن البيانات الأكثر اعتمادية على الإنترنت.

تُعرف سيرفرات بروتوكول نقل الملفات اليوم بشكل جيد بسبب البرمجيات التي يزودون بها. فبعض الوكالات الحكومية، وغيرها من المؤسسات تختار استخدام بروتوكول نقل الملفات لإيصال ملفات نصوص وبيانات من الأرشيف. على سبيل المثال، سجلات تبرعات حملة هيئة الانتخابات الفدرالية متاحة بشكل ملفات دي بيس (dBase) من سيرفرات بروتوكول نقل الملفات (FTP). وتوجد كثير من مواقع FTP العامة، والبيانات والمعلومات الموجودة في مجالات FTP تكون أقل اعتمادية من WAIS، أو تيلنت، أو حتى غوفر. ولكن بشكل عام، تأتي المعلومات المقدمة بواسطة FTP من أشخاص ذوي اهتمام مدروس في المعلومات التي يقدمونها. وربما يكون لديهم اهتمام لأن عندهم ميلاً أو تحيزاً، ولكنهم على الأقل يتحدثون ببعض الخبرة.

### المجموعات الإخبارية مقابل قوائم المناقشة

إن رسائل المجموعات الإخبارية ليوزنت تكون أقل موثوقية لأنه يمكن لأي شخص أن ينشر معلومات، وأن يقوم بذلك فعلاً. ويقومون بذلك بدون أي صلاحية خاصة، والأشخاص الذين يرسلون رسائل إلى مجموعات إخبارية يفعلون ذلك عادة تحت أسماء مزيفة. لذا، فإنه يمكن اعتبار رسائل يوزنت على أنها مرادف تقريبي لنقش مدني، أو مقابلات عشوائية مع أشخاص في الشارع. وتتبع عناوين المواقع الإلكترونية لرسائل مجموعات يوزنت الإخبارية النموذج "news:alt.politics".

وتميل قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني لأن تكون أكثر اعتمادية إلى حد ما من أخبار يوزنت، وذلك لعدة أسباب تتعلق بالظروف. إن تاريخ وتقاليد كل من البروتوكولين تفصلهما عن بعضهما البعض. فقد كانت يوزنت تميل إلى أن تكون مكاناً حيث يمكن لأي شخص أن يتكلم باستفاضة عن أي موضوع. والتعليقات المهينة أو الازدرائية بشكل "رسائل إلكترونية مزعجة" ("flames") هي أمر شائع، والاتصالات بطريقة متحضرة ليست بالضرورة موضع تقدير. ويتم إرسال الرسائل على لوحة إعلانات افتراضية حيث يمكن قراءتها من قبل الفضوليين. وعلى الأغلب لا يكون هناك اتصال آخر بين أولئك الذين يقومون بإرسال رسائل إلى المجموعات الإخبارية.



الشكل 5-8: إن بروتوكول الإنترنت الذي تستعيد منه البيانات قد يكون كذلك بمثابة مؤشر ثقة لمصادقية البيانات. وبموجب هذا البرنامج، فإن رسائل المجموعات الإخبارية تكون في أسفل الكومة. في حين أن تيلنت و WAIS يحصلان عادة على أعلى العلامات لاحتوائهما على معلومات موثوقة.

من ناحية أخرى، فإن قوائم المناقشة بواسطة البريد الإلكتروني المنشأة من قبل بتنت (Bitnet) الأكاديمية حيث يجتمع العلماء للتعاون في بحث، وللمناقشة قضايا بحثية. وبشكل عام، يتم استخدام أسماء حقيقية، وليس أسماء مستعارة، في إرسال رسائل تتجه مباشرة إلى صناديق بريد المشتركين في القائمة، ويُفترض أنها تُقرأ. ويميل المشتركون في القائمة لأن يكونوا زملاء، يعرفون بعضهم البعض - على الأقل من سمعتهم - وقد يلتقون معاً في اجتماعات مزاملة. وقد شجع المحيط تاريخياً اتصالات فكرية بين أُنْدَاد محترمين.

هذه التباينات بين رسائل المجموعات الإخبارية وقوائم المناقشة تمثل تعميمات قائمة على أساس تقاليد تاريخية. وعملياً، ستجد مجتمعات أفراد صادقين يتبادلون معلومات مفيدة في جماعات إخبارية. ومن الناحية العملية، ستجد كذلك اتصالات زائفة ورسائل بريد إلكتروني مزعجة، على الإنترنت. ومنذ إخفاق بتنت كشبكة تعليمية منفصلة في

منتصف تسعينيات القرن العشرين ، فإن قوائم المناقشة قد تضاعفت بسرعة لتغطي مجالات أوسع من المواضيع ، وتشمل أشخاص من جميع الشرائح ، وليس فقط الأكاديميين . وبالرغم من ذلك ، فإن الثقافات التي وضحت الاتصالات في كل بروتوكول (مجموعات إخبارية ، وقوائم مناقشة بالبريد الإلكتروني) تميل إلى التأثير على أنواع الاتصالات التي يتم الانشغال بها في الوقت الحاضر . وفي كلتا الحالتين ، فإن الأشخاص يرسلون رسائل كأفراد . والمواقف التي يتخذونها ليست خاضعة لشركة أو لمراجعة ند آخر . ومرة ثانية ، فإنهم يسجلون أدنى النقاط على مقياس قياس الثقة بالبروتوكولات .

وتميل قواعد بيانات WAIS لأن تُستخدم فقط من قبل باحثين جامعيين ، ومؤسسات بحوث هامة . لذا ، فإنها تميل إلى احتواء معلومات موثوقة . ويمكن الوصول إلى قواعد بيانات WAIS على الشبكة العنكبوتية العالمية ، وبواسطة تيلنت ، وبواسطة غوفر . وبشكل إجمالي يتطور مقياس جديد يزود الصحفيين بمقياس آخر لتقويم مصداقية المعلومات الموجودة على الإنترنت .

### مقاربات تقليدية

إن العمل في بيئة إعلامية جديدة لا يعني أن الصحفيين ينبغي أن يتخلوا عن تقاليد وممارسات صحفية قائمة . فأنت كمراسل صحفي تحتاج إلى أن تعرف سبقك الصحفي . وتحتاج المصادر إلى تغذية في العالم المادي ، وتحتاج إلى حصاد في عالم الإنترنت . عندما تجد ما يبدو أنه مصدر جيد للمعلومات لسبقك الصحفي ، إمض بعض الوقت "لمعرفة" المورد وقم بوضع علامة مرجعية له .

عندما تحدد مصادر فريدة تدعي أموراً استثنائية ، فإنك تحتاج لاتخاذ إجراء مناسب . وينبغي التحقق من المعلومات من خلال مصادر مستقلة . ينبغي استغلال خبرتك وإدراكك السليم أثناء اكتشافك موارد جديدة في عالم الإنترنت .

ابتعد عن الأشجار وانظر إلى الغابة . إذا كانت المعلومات التي وجدتتها على الإنترنت لا تطابق باقي خبرات حياتك ، يتعين عليك أن تشك في مصداقيتها . استخدم جميع الاختبارات الموصوفة في هذا الفصل (SOCS ، MIDIS ، ومقياس البروتوكول ، وبرنامج

من يكون (Whois) لتقويم المصادقية من زوايا جديدة. ولا تتردد في استخدام الهاتف أو الموارد المطبوعة. وتوفر المواقع الإلكترونية الموثوقة معلومات اتصال عن مالكي الموقع. وتؤكد المزاем الحاسمة من خلال مصادر متعددة يعتبر ممارسة حكيمة وأخلاقية للمرسلين الإخباريين. وهذا أمر هام بشكل خاص إذا كانت المزاем التي تعد تقريراً عنها يمكن أن تضر بسمعة شخص ما، أو تعارض معلومة تقليدية، أو تزود مشاهديك وقرائك بمعلومات قد يتخذون بناء عليها إجراء شخصياً أو مهنياً. وإذا وجدت معلومات مدهشة على موقع ما، إبحث عن مزاем مماثلة، يتم الوصول إليها باستقلالية، في موارد إنترنت أخرى. استخدم قوائم المناقشة، ومواقع غوفر، وتيلنت، وغيرها من الموارد. ومرة أخرى، تحقق بإجراء مكالمات هاتفية و/أو موارد مطبوعة.

## خاتمة

كما علق ستيفن ميلر في وصف نظامه لقياس النزاهة على الإنترنت، فإن العالم مليء "بأشخاص جيدين يخبرونك الحقيقة" كما هو مليء "بأشخاص سيئين يخبرونك أكاذيب". هناك أشخاص يريدون استغلال الصحفيين لتنمية أغراضهم الأنانية. كما يوجد أشخاص لا يعرفون حقاً ما يتحدثون عنه. جميع هؤلاء الناس لديهم صلاحية في إرسال معلومات على الإنترنت.

والجماعات التي تتبنى وجهة نظر ما تستخدم غالباً أسماء مرتبطة مع مثاليات متمسك بها إلى حد بعيد. على سبيل المثال، تستمد "أشخاص مؤيدة للطريقة الأمريكية"، في الولايات المتحدة، احتراماً من المبدأ العام المحترم على نطاق واسع "الطريقة الأمريكية" لتشجيع القضايا الليبرالية الاجتماعية والسياسية. وعلى الطرف الآخر من الطيف، فإن جمعية جون بيرش تُضفي سموً على مجلتها باستخدام اسم *الرأي العام*، موحية بأن الآراء المُعرب عنها من قبل الجمعية هي تلك التي يؤمن بها القطاع العريض المُستهدف من الشعب الأمريكي.

وفي عالم الإنترنت، يمكن لأي شخص الزعم بأنه من "علماء لاستعمار الفضاء". وهم ليسوا مضطرين لأن يكونوا علماء، وليسوا مضطرين لأن يكونوا حتى منظمة. ويمكنهم تقديم مستندات للعالم، وأن يتظاهروا بأنهم أجروا أبحاثاً، وأن يجعلوا "أبحاثهم" متاحة. إنها مسؤوليتك في أن تستخدم كل أداة في متناولك للتحقق من مصدر المادة.



# 9

## الفصل

### أخبار على الشبكة - نشر على الشبكة

في خريف عام 1998، أطلقت جورنال بيليكيشنز صحيفة أوريم ديلي جورنال، وهي صحيفة يومية ذات توزيع متوقع يصل إلى 7,500 نسخة. وكانت واحدة من ثلاث صحف في مقاطعات بولاية يوتا تصدرها الشركة، وكان ينبغي على أوريم ديلي جورنال أن تنافس ديلي ميرالد ذات التوزيع الذي يصل إلى 33,000 يومياً في بروفو المجاورة.

وقد خسرت صحيفة أوريم ديلي المنافسة. وفي شهر تموز/يوليو من عام 1999، أعلن ناشرها أن الصحيفة سوف تتوقف عن توزيع نسخ مطبوعة في آب/أغسطس. ولكنها ستستمر في الصدور على الإنترنت. ويعتقد المراقبون بأنها كانت الصحيفة اليومية الأولى التي تنتقل كلياً إلى الإنترنت.

لقد تلت الشبكة العنكبوتية العالمية تلفاز الكيبل كممبر تكنولوجي جديد للصحافة. وكان الصحفيون المعروفون ينتقلون جيئة وذهاباً بين مؤسسة النشر "الإعلامية القديمة" التقليدية، ومؤسسة النشر الإعلامية الجديدة. لقد كان مايكل كينزلي لفترة طويلة نجماً من مثقفي واشنطن داخل الحزام الدائري. وكان كاتب مقالات سابق في واشنطن، وبعد ذلك رئيس تحرير مجلة نيوريبيك، وأصبح وجه كينزلي مميزاً قومياً على أنه الخصم الليبرالي لبات بيوكانان في برنامج كروس فاير على شبكة أخبار تلفاز الكيبل (CNN). ولكن في عام 1996، ترك كينزلي شبكة أخبار CNN، وواشنطن العاصمة، بشكل مفاجئ، فقد تم تعيينه رئيساً لتحرير سليت (Slate)، وهي مجلة جديدة على الإنترنت تتناول مواضيع

سياسية وثقافية، وممولة من قبل شركة مايكروسوفت. وعندما تقاعد هيو داونز كمذيع للمجلة الإخبارية التلفزيونية 20/20 في عام 1999، أعلن أنه سيعمل مع iNEXTV، وهي فرع من شركة أمبكس (Amplex) ومخصصة لجلب التلفاز على الإنترنت إلى الشبكة. وتم تكليف داونز بالعمل مع تلفاز الفرع التنفيذي لـ Inextv، والذي يغطي نشاطات وكالات الحكومة الفدرالية. وبعد تصادم لو دويس، مذيع برنامج الـ CNN الشعبي Money Line، وبرنامج أخبار الأعمال، مع رئيسه، ترك عمله لينضم إلى شركة على الشبكة مخصصة لتقديم تقارير إخبارية ومعلومات عن اكتشافات الفضاء. وأتبع الدكتور جورج لوندبيرغ فترة خدمته كرئيس تحرير لمجلة الجمعية الطبية الأمريكية بمنصب رئيس تحرير لمجلة ميدسكيب للطب العام، وهي مجلة على الإنترنت للأطباء.

الشارع ذو اتجاهين. وقد كان يبدو أن مايك رالي يتبع مسار حياة مهنية كصحفي نموذجي يستخدم الإنترنت. فبعد العمل كمراسل، وكرئيس لمكتب مجلة تايم، ترأس موقع الـ CNN، Allpolitics.com، وهو مصدر أساسي للأخبار السياسية على الشبكة. ثم انتقل إلى مشروع إعلامي جديد لصالح كونغريشنال كوارترلي. بيد أن وقفته التالية كانت تولي منصب رئيس التحرير في روانوك تايمز في ولاية فيرجينيا.

وهناك أيضاً مات دردرج. وقد كسب دردرج شهرة، وسمعة سيئة كمزود بإشاعات وأخبار حصرية على الإنترنت من خلال تقرير دردرج. وكانت مكافأته برنامجاً على تلفاز الكيبل، وبعد ذلك على إذاعة ABC.

تنشئ التكنولوجيا الجديدة وسائل جديدة لنشر الأخبار. والثورات الكبيرة في الصحف في أمريكا في كل من ثلاثينيات وثمانينيات القرن التاسع عشر، أصبحت ممكنة جزئياً بواسطة التحسينات في تكنولوجيا صنع الورق والطباعة. وساهم التصوير بالألوان في توسع هائل في المجلات ذات الاهتمام العام مثل لايف ولوك في أربعينيات وخمسينيات القرن العشرين. وفي تلك السنوات كانت جريدة السينما وسيلة إخبارية هامة. وبعد الحرب العالمية الثانية، أصبح التلفاز الوسيلة الإخبارية الأكثر قوة. وقد ساعدت التطورات

في أشرطة الفيديو، والبث عبر الأطباق اللاقطة، وتكنولوجيا الكيبلات، وتلفاز الكيبل، في إعادة تشكيل وتوسيع مدى التغطية الإخبارية. والإنترنت هي التكنولوجيا الجديدة التالية.

إضافة إلى كونها أداة مفيدة للمراسلين الصحفيين، فإن الإنترنت، ولا سيما الشبكة العنكبوتية العالمية، أخذت في الظهور كوسيلة جديدة هامة للأخبار. وتزاحم الشركات، الكبيرة والصغيرة، لتوطيد حضور على الإنترنت. إن النشر على الشبكة يمتد من كُتاب حملات المنفردين المبدئية العنيفة، في أفضل تقليد للكتيبات، مثل توماس بين، إلى أكبر التكتلات الإعلامية في العالم مثل تايم وارنر.

هذا الفصل سوف

- يشرح لماذا انتشرت الشبكة كوسيلة نشر بسرعة كبيرة جداً،
- ينظر إلى مجموعة من المبادرات الإعلامية الإخبارية على الشبكة،
- يدرس التحديات المفروضة من جانب النشر على الإنترنت،
- يصف الفرصة التي يوفرها النشر على الإنترنت للصحفيين.

### لماذا انتشر النشر على الإنترنت بسرعة كبيرة جداً

يمثل النشر على الإنترنت أحد أهم التنبؤات لتكنولوجيا إعلامية جديدة في التاريخ. ومقارنة بشورات صحافة البنس (penny press) في ثلاثينيات وثمانينيات القرن التاسع عشر، أو حتى انتشار المذياع في أواخر عشرينيات وأوائل ثلاثينيات القرن العشرين، والتلفاز في أوائل خمسينيات القرن العشرين، وتلفاز الكيبل في سبعينيات القرن العشرين، فقد حصل مزيد من الناس على وصول إلى الشبكة العنكبوتية العالمية في فترة زمنية أقصر من تبنيهم لأي تكنولوجيا إعلامية جديدة في أي فترة زمنية سابقة.

وتم إيجاز مفهوم الشبكة لأول مرة في أواخر ثمانينيات القرن العشرين. وبحلول تسعينيات القرن العشرين، حصل أكثر من 76 مليون شخص على وصول إلى الشبكة في الولايات المتحدة عن طريق مدارسهم، وأماكن أعمالهم، وفي منازلهم. علاوة على ذلك، كان

استخدام الإنترنت ينتشر بسرعة كبيرة في أوروبا، وحول العالم. لقد كانت الشبكة العنكبوتية العالمية قناة الاتصال الدولية الأولى المتاحة على نطاق واسع عبر الحدود القومية.



الشكل 9-1: إن مواقع مثل *تراي بود* (Tripod) على (<http://www.tripod.com>)، وياهو! جيو سيتييز (GeoCities) على (<http://www.geocities.com>)، تقدّم حيزاً مجانياً لصفحات ويب، وتساعد في إنشائها، قد ساهمت في انتشار النشر على الشبكة بسرعة كبيرة.

وبقدر أهمية نمو جمهور على الإنترنت، كانت أهمية قدرة ناشرين صغار جداً، وحتى أفراد، على أن يصبحوا ناشرين على الإنترنت. ومع التلفاز، على سبيل المثال، خلال معظم خمسينيات القرن العشرين لغاية منتصف ستينيات القرن العشرين، كانت كثير من المواقع تستقبل فقط قناتين أو ثلاث قنوات تلفزيونية. وقد زاد إدخال بث UHF ذلك العدد لتمكين المشاهدين في المدن الكبرى من استقبال سبع إلى عشر محطات تلفزيونية.

كما زاد تلفاز الكيبل متاحة البرامج. ولكن في أواخر تسعينيات القرن العشرين،

فحتى أنظمة الكيبل الحديثة وفرت فقط حوالي 75 إلى 100 قناة تلفزيونية. لذا، في حين أن تلفاز الكيبل قد أنشأ جمهوراً واسعاً، فإن عدداً قليلاً نسبياً من الشركات تقوم بتطوير برامج للتلفاز. وكانت تكلفة إنتاج نوعية احترافية من البرامج التلفزيونية مرتفعة جداً، وكانت المهارات المطلوبة متخصصة إلى درجة لا تسمح لكثير من الشركات أو المؤسسات بتمويل تطوير البرامج الملحة.

وأن تصبح ناشر مطبوعات هو كذلك مشروع ينطوي على مجازفة. إن تكلفة تأسيس قاعدة توزيع، وطباعة المنشور، وبعد ذلك توزيعه، يعني، في معظم الحالات، أن الشركات التي لديها خبرات، وخبراء، وأموال كثيرة بما فيه الكفاية، هي فقط التي يمكنها تحمّل إطلاق مشاريع جديدة. وفي حين أنه يتم صدور المئات من المجلات كل سنة، فإن معظمها يفشل. ولم يتم إنشاء صحيفة يومية رئيسية جديدة بنجاح في الولايات المتحدة منذ سنوات طويلة.

من ناحية أخرى، فقد غيرت الشبكة معادلة النشر تماماً. أولاً، لأن كل شخص لديه متصفح شبكة يمكنه نظرياً الوصول إلى أي موقع إلكتروني (يمكن أن يغلق رؤساء المواقع مواقعهم أمام الجمهور في حال اختاروا ذلك)، وحتى أصغر ناشر على الإنترنت يمكنه على الأرجح أن يصل إلى الجمهور الدولي الذي على الإنترنت بكامله. علاوة على ذلك، فإن الناشرين الصغار يمكن أن يسجلوا مواقعهم مع محركات بحث وأدلة، لمساعدة الأشخاص الذين قد يكونون مهتمين بالمعلومات التي لديهم في إيجاد صفحاتهم.

ثانياً، إن تكلفة بناء ودعم صفحة شبكة بسيطة يمكن أن تكون منخفضة للغاية. وكثير من مزودي خدمة الإنترنت ومواقع مجتمعات الشبكة، مثل تريبود على <http://www.tripod.com>، وياهو! جيوسيتيز على <http://www.geocities.com>، تسمح لأفراد بإنشاء صفحاتهم الرئيسية الخاصة مجاناً. وكثير من مزودي الخدمة يتقاضون رسوماً رمزية فقط لاستضافة صفحات شبكة بما يصل إلى 50 ميغابايت من المعلومات، وذلك مقدار كبير. هذا يجعل موقعاً إلكترونياً كاملاً متاحاً مع وصول خاص به مباشرة إلى الإنترنت، على سيرفره الخاص، مقابل حد أدنى من الاستثمار.

### حواجز اقتصادية

إضافة إلى حافز استكشاف النشر على الشبكة، فإن تكلفة نشر المعلومات بواسطة الشبكة ثابتة، بصرف النظر عن كمية المعلومات المتاحة على الموقع الإلكتروني. ولنشر مزيد من المعلومات، يتعين على الصحف والمجلات طباعة وتوزيع المزيد من النسخ، مما يزيد التكلفة. ومع وجود الشبكة، فإن تكلفة النشر لا ترتفع عندما تزيد كمية المعلومات المتاحة.

وفي ضوء اقتصاد النشر على الشبكة، فمن غير المدهش أن جميع أنواع الشركات كانت على استعداد لخوض تجربة مع هذه الوسيلة الجديدة. كما كانوا كذلك عندما تم ظهور المذيع لأول مرة، وكانت الصحف اليومية مستعدة لاكتشاف هذه الوسيلة الجديدة أيضاً. وبحلول عام 1999، ووفقاً لكتابات تشيب براون في *American Journalism Review*، كان هناك ما يقارب 5,000 صحيفة على الإنترنت، مع حوالي 2,800 صحيفة في الولايات المتحدة. ووفقاً لمجلة التجارة *Editor & Publisher*، فإن حوالي 2,350 صحيفة يومية في أمريكا لها نسخ على الإنترنت. وازداد إيراد صحف الإنترنت من 21 مليون دولار في عام 1996، إلى 203.7 مليون دولار في عام 1999، وذلك بحسب مجموعة الاستطلاع السوقي داتاكويسيت.

إن الصحف ليست وسيلة النشر التقليدية الوحيدة التي يتم الوصل بها على الإنترنت، فالمحطات الإذاعية، وشبكات التلفزة، والمحطات التلفزيونية، توصل على الإنترنت أيضاً. وعلى سبيل المثال، قامت كثير من المؤسسات الفرعية للإذاعة العامة القومية بإنشاء مواقع إلكترونية. ويمكن إيجاد وصلات إلى تلك المحطات على الصفحة الرئيسية للإذاعة العامة القومية على <http://www.npr.org>. ولا تمتلك كثير من المحطات الإذاعية التجارية مواقع إلكترونية فقط، بل إنها تبث بواسطة الشبكة. ولم يعد مذيعو الإذاعة محصورين في منطقة جغرافية معينة، بل يمكنهم الآن اجتذاب جمهور قومي. وبعض الشركات تبث الآن الصوت حصرياً بواسطة الشبكة. أخيراً، يتم بث برامج إذاعية منتشرة قومياً، مثل برنامج رتش ليمبو (*Rush Limbaugh Show*) وبرنامج الدكتورة لورا شليزنغر (*Dr. Laura Schllessinger*) بواسطة الشبكة.



الشكل 9-2: وجدت مخرجات البث التقليدية الشبكة ملائمة لحاجاتها لعدة غايات. فشبكة BBC Online Network، التي تم تقويمها بأنها أفضل مزود لأخبار عامة في جوائز نت ميديا للمصاحفة على الإنترنت لعام 1999، توفر مع قصصها الإخبارية صوتاً وصورة، إضافة إلى صور ونصوص.

حالياً، الشبكة هي وسيلة غير قادرة على بث المرئي بقدر ما هي قادرة على بث السمعي. وبالتالي، فهناك محطات تلفزيونية قليلة تبث على نطاق واسع بواسطة الشبكة، بالرغم من أن العديد منها تنشر لقطات قصيرة. وعملياً، قامت جميع الشبكات الرئيسية وبرامج التلفاز الإخبارية، إضافة إلى كثير من محطات التلفزة المحلية، بإنشاء مواقع إلكترونية. ويمكن إيجاد الوصلات إلى محطات التلفزة المحلية على <http://www.pbs.org>. ويمكن إيجاد فكرة عن مدى الشمولية التي تبنت فيها الإذاعة والتلفاز الشبكة على <http://www.broadcast.com>، الذي هو بمثابة مركز بث على الشبكة لكثير من المحطات والبرامج الإذاعية.

ولكن ربما أن الفرار الجماعي الأكبر إلى الإنترنت قد كان من قبل ناشري المجلات،

حيث لم تقم شركة تايم، وهيرست، وغيرهما من ناشري المجلات الرئيسيين، فقط بالاستثمار بشكل كبير في تطوير مواقع إلكترونية، بل تم أيضاً إطلاق العديد من المجلات الصغيرة الريادية على الإنترنت، والتي تُسمى غالباً مجلات إلكترونية (e-zines) (أو zines فقط).

الشكل 9-3، إن المنشورات على الإنترنت بشكل مجلات، والمسماة "e-zines" أو "zines" فقط، قد ازدهرت على الإنترنت، واستفادت من إمكانيات إعلامية جديدة. وأحد المواقع الرئيسية في هذا الحقل الإعلامي الجديد هو هوت وايرد (HotWired) على <http://www.hotwired.com/>



وربما أن أول مجلة قائمة على أساس استخدام الشبكة تجتذب اهتماماً جماهيرياً واسع النطاق كانت *HotWired* (<http://www.hotwired.com/>)، وهي مشروع لمجلة *Wired* على الشبكة، والتي حاولت، في منتصف تسعينيات القرن العشرين أن تكون بمثابة الصوت الجديد والجريء لمجتمع الإنترنت. إن مشاريع على الإنترنت، مثل *Slate* على

<http://www.slate.com>، و <http://www.salon.com> على <http://www.slate.com>، قد أصبحوا لاعبين حيويين في الحوار السياسي القومي. وقد حظيت [TheStreet.com](http://www.TheStreet.com) على <http://www.TheStreet.com> بسمعة جيدة في إعداد التقارير المالية، و <http://www.feedmag.com> على <http://www.feedmag.com> هي مجلة أدبية جديدة ممتعة.

تزخر الشبكة بجهود مبدعة مماثلة لتلك الخاصة بالمجلات. وفي الواقع أنه عندما دخل فريق بحث تقوده كاثلين إل. إندريس وريتشارد كابلان عالم "zine" ضمن دليل بحث تابع لياهو منذ زمن بعيد في عام 1996، وجدوا أن المصطلح مدرج في 1,146 فئة. وفي نهاية المطاف، قاموا بأخذ مجلة إلكترونية واحدة من كل عشر مجلات وجدوها كعينة، منشئين قاعدة بيانات لأكثر من 500 مجلة إلكترونية.

### الناس يقرأون على الإنترنت

في حين أن لا أحد يعرف بالضبط كم عدد الأشخاص الذين يستخدمون الشبكة العنكبوتية العالمية، فمن الواضح أنه يتم قراءة المطبوعات على الشبكة والإنترنت. وعندما تم نشر التقرير الخاص للمدعي العام كينيث ستار عن الاتهامات الموجهة ضد الرئيس بيل كلينتون على مواقع إلكترونية ذات منحى إخباري في عام 1998، تضاعف استخدامها ثلاث مرات. ووصل عدد مرات عرض الصفحة على فوكس أون لاين (Fox Online) إلى 2.2 مليون في ذروة الفضيحة. وأعلنت صحيفة واشنطن بوست أن عدد مرات عرض موقعها الإلكتروني ارتفع من 25 مليون في الشهر عندما بدأت فضيحة كلينتون إلى حوالي 70 مليون في الشهر عندما تم إغلاق ملف الفضيحة في السنة التالية.

إن عرض الصفحة لا يمثل قارئاً واحداً. ويقدر موظفو واشنطن بوست أن 70 مليون عرض للصفحة ينتقل إلى جمهور غير مكرر مكون من مليوني مستخدم شهرياً، وإلى حوالي 300.000 مستخدم يومياً.

لقد كانت الاستجابة على المنشورات على الإنترنت قوية بما يكفي لجعل البعض الآن يتقاضون رسوماً من الناس مقابل الاشتراك. ففي منتصف تسعينيات القرن العشرين،

بادرت صحيفة وول ستريت جورنال (*Wall Street Journal*) بمحاولة فرض رسوم على الناس للوصول إلى مطبوعات على الإنترنت. وفي أقل من شهر قامت بضم ما يصل إلى 300.000 عميل يسدد رسوماً، كانوا يدفعون إما 29 أو 49 دولاراً مقابل اشتراك سنوي. كما قام أقل من 40 بالمئة من المشتركين بالموقع بالاشتراك بالنسخة المطبوعة من المجلة. وأعلنت المجلة أنه كانت تتم زيارة الموقع من قبل 32,000 إلى 40,000 شخص يومياً. كما فرض موقع TheStreet.com رسماً مقابل الوصول إليه، ووضع هدفاً للوصول إلى 100,000 مشترك بحلول نهاية سنته الأولى كشركة ذات ملكية عامة.

إن الوسائل الإعلامية التي تجتذب القراء، تجتذب كذلك المعلنين الذين قد يقومون عندئذ بتمويل النمو المتواصل لوسائل الإعلام. وفي عام 1995، قَدَّر الباحثون أن الشركات قد أنفقت ما يقارب 42 مليون دولار للإعلان على الإنترنت. وفي عام 1996، أشارت مصادر موثوقة إلى أن عوائد الإعلانات يمكن أن تقفز بنسبة تزيد عن 700 بالمئة إلى 312 مليون دولار. وفي عام 2000، سوف يتجاوز الإعلان على الإنترنت 5 بلايين دولار، وفقاً لبعض التقديرات. وتنتج وسائل الإعلام الجماهيرية في الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 175 بليون دولار سنوياً كأرباح من الإعلانات، وفقاً لشركة الاستطلاع السوقي فيرونيس وسوهلر وشركاهم (Veronis, Suhler and Associates).

إضافة إلى أرباح واعدة من الإعلانات، وإمكانية العمل بمثابة مصدر بديل للمشاركين، فإن النشر على الشبكة يوفر كذلك للشركات الإعلامية وصولاً إلى قراء جدد. وكشف استطلاع ممول جزئياً من جانب مجلة باريد (*Parade*)، ملحق صحف أيام الأحد، تم إجراؤه لتقويم مواقف المراهقين الأمريكيين بشأن الصحف ومصادر المعلومات على الإنترنت، أنه في حين أن 35 بالمئة من المراهقين بين سن 13 و 17 لم يسكوا صحيفة خلال أسبوع معين، وأشار 78 بالمئة إلى أن المعلومات على الإنترنت كانت هامة إلى حد ما، أو هامة جداً في حياتهم. والمصادر على الإنترنت تنمو بسرعة كبيرة كطريقة مألوفة للحصول على معلومات. ومستخدمو الشبكة هم، بالطبع، قراء محتملون جدد للصحيفة. من ناحية

أخرى، بعض قراء صحيفة نيويورك تايمز قد يتخلون يوماً ما عن اشتراكاتهم بالنسخة المطبوعة لصالح النسخة الإلكترونية على الشبكة، المجانية.

## معايير النشر

بالرغم من النشاط الواسع الانتشار، فإن النشر على الإنترنت، لا سيما على الشبكة، لا يزال في مراحله الأولية. وفي الواقع أن بعض المثقفين يناقشون بأن هذه الصناعة لا تزال في مرحلتها البدائية، وذلك لأن كثيراً من التكنولوجيا التي ستساعد في تطوير الشبكة لشخصيتها المميزة لا تزال تحت التطوير.

كما تعلم، فإن العديد من متصفحات الشبكة لا تزال بحاجة إلى "برامج معززة" ("plug-ins") لإعادة تشغيل مادة صوتية أو سمعية في وقت مؤجل أو في الوقت الحقيقي. ومعظم المتصفحات حتى الآن لا تدعم تلقائياً المواد متعددة الوسائط (صوت وصورة)، أو المستندات ذات الصيغ الثابتة (مثل تلك التي تتطلب مستعرض PDF)، أو الصور ثلاثية الأبعاد (التي تم تطويرها بموجب VRML أو لغة نمذجة الواقع الافتراضي). ونظراً لأن أنواع الأدوات هذه وغيرها قد أصبحت أكثر توافراً، فإن محتوى النشر على الشبكة سيتغير تغيراً كبيراً.

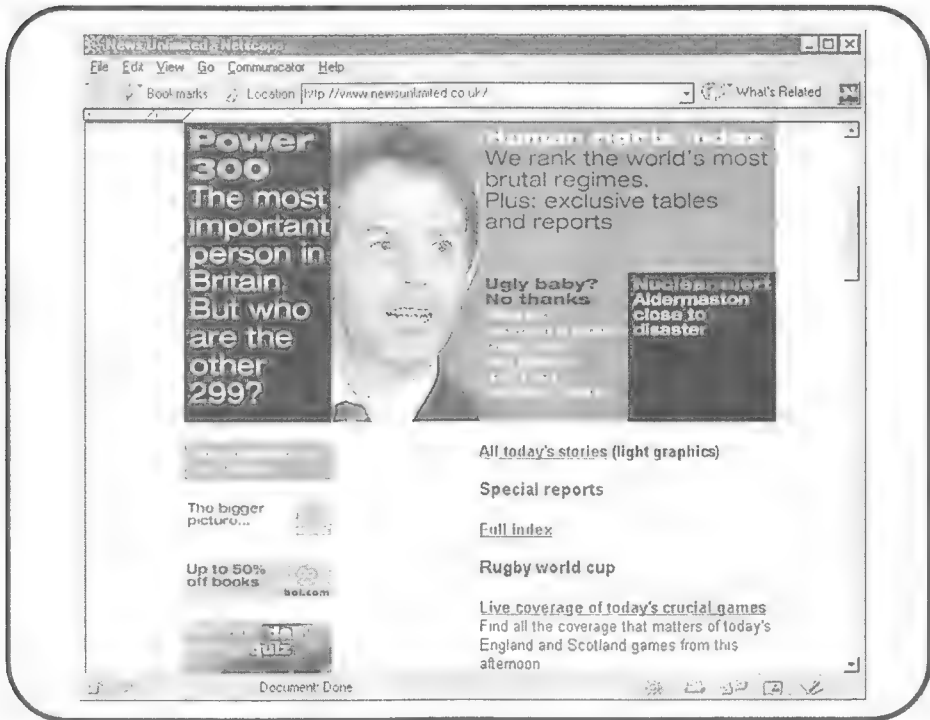
ولكن المتصفح ليس التكنولوجيا الوحيدة التي ستتحسن، بل إن أدوات البرمجة جافا، وفيجوال بيسك، وأكتف إكس، ستتيح لمطوري الشبكة ابتكار أنواع جديدة من وسائل الإعلام وتطبيقات المعلومات لتقديمها عبر الشبكة. وقد بدأ الترويج المفرط حول جافا وأكتف إكس (التي تتيح للمطورين إرسال برامج حاسوبية صغيرة بواسطة الشبكة من السيرفر إلى العميل حيث تقوم بأداء مهامها) بالازدياد في عام 1996. وبحلول أواخر عام 1999، بدأت تلك الجهود تؤتي ثمارها، حيث زودت المواقع الإلكترونية المشتركين بمجموعة من الخدمات المتخصصة، مثل التقويمات المشتركة، والصفحات الرئيسية ذات الطابع الشخصي، وعقد مؤتمرات مرئية ذات التكلفة المنخفضة. من ناحية أخرى فإن ما إذا كانت هذه التطبيقات ستحسن نوعية الصحافة على الشبكة، هو أمر غير واضح.

بين عامي 1999 و2005، سيتم تطوير البنية التحتية لشبكة الاتصالات الأساسية بشكل كبير. وعندما تكون سرعة انتقال المعلومات من السيرفر إلى العميل أكبر، سيتم تطوير أنواع جديدة من مضمون وسائل الإعلام. وبالرغم من أنه من الواضح أن الأفضل لم يأت بعد، فإن مشاريع النشر على الشبكة الحالية هي مشاريع مثيرة للاهتمام للغاية. وفي هذا الجزء، سيتم استعراض عينات من مفاهيم مختلفة للنشر على الشبكة.

### مشاريع لصحف: كبيرة، ومتوسطة، وصغيرة

لقد قامت صحيفة نيويورك تايمز (<http://www.nytimes.com>) بغزو عنيف على الشبكة. وعُلق ناشرها، آرثر سيلزبيرجر الإبن مازحاً، لجمهور برعاية كلية كولومبيا للدراسات العليا في الصحافة، بأنه يخطط لإيصال الأخبار بواسطة أية وسيلة إعلام مناسبة، بما في ذلك "مزج العقول" ("mind meld"). وعلى الرغم من أنه كان للصفحة الافتتاحية المظهر الكلاسيكي لنيويورك تايمز، وتحديث لآخر الأخبار، فإن صفحة الشبكة لم تقدم أكثر مما تقدمه النسخة المطبوعة.

أولاً، تحمل الصفحة الأمامية من الطبعة التي على الإنترنت معلومات حديثة من البورصات الكبرى. إذا كنت تمتلك أسهماً، يمكنك إدخال رموزها كذلك للحصول على آخر سعر لها. علاوة على ذلك، فإن للصفحة الأمامية ميزة أنها تسمح للقراء بالبحث في الموقع بكامله عن المعلومات التي يريدونها، الأمر الذي يمكن أن يكون طريقة لإيجاد تقارير معينة أسهل من تقليب صفحات الصحف. ويمكن لميزة البحث أن تحدد المواضيع من النسخة الحالية، أو مواضيع مختارة من نسخ سابقة. كما يوجد أرشيف لجميع المقالات من السنة الماضية والذي يمكنك البحث فيه مجاناً. ولكن الوصول إلى جميع المقالات يكلف 2.50 دولار لكل مقالة.



الشكل 9-4: لقد كانت الصحف سريعة ومقدمة في مجازاتها في النشر على الشبكة. وتقدّم الغارديان (*Guardian*) في موقع نيوز ليمتد (*News Unlimited*) في لندن، تغطية حية للأحداث الرياضية، وهو أمر غير ممكن للإعلام المطبوع.

عموماً، يتم تقسيم الموقع الإلكتروني إلى الأقسام ذاتها الموجودة في النسخة المطبوعة للصحيفة. ولكن بالإضافة إلى الأخبار العاجلة (*breaking news*)، فإن نيويورك تايمز على الإنترنت تحوي أقساماً لا توجد في النسخة المطبوعة. على سبيل المثال، في صيف عام 1999، نشر قسم الأعمال التجارية في نيويورك تايمز على الإنترنت مجموعة من المعلومات عن مجلس الاحتياطي الفيدرالي هو البنك المركزي الأمريكي (Federal Reserve Board). وكانت تلك المجموعة تحتوي على مقالات سابقة من نيويورك تايمز، إضافة إلى معلومات أساسية، وسير حياتية لمحافظي مجلس الاحتياطي الفيدرالي، وشهادة مسؤولين فدراليين لمختلف الوكالات والكونغرس، ووصلات لبحوث اقتصادية.

ويظهر قسم وصلات الأعمال التجارية اتجاهاً يمكن أن تسهله الشبكة - الاعتراف بأن كثيراً من الناس يعتمدون على كثير من مصادر المعلومات، بما في ذلك العديد من الصحف المختلفة. ومن خلال نيويورك تايمز، يمكن للقارئ الوصول إلى *وول ستريت جورنال*، و*بارونز أون لاين*، و*بيزنس ويك*، ومجلة *موني* (*Money*)، وكثير غيرها من مصادر المعلومات التي تعتبر منافسة في عالم المطبوع التقليدي.



الشكل 9-5: تقدّم نيويورك تايمز أون لاين (<http://www.njrtimes.com/>) صفحة عليا تشبه الصحيفة، ولكنها تتضمن مجموعة واسعة من المحتويات لتقديم تقارير إخبارية في الموقع.

ومن الصعب تخيل تقرير في صفحات التايمز يخبر قراءها الرجوع الآن إلى بيزنس ويك لمزيد من المعلومات. ولكن نيويورك تايمز على الشبكة تقدّم ما يشبه ذلك.

وفي اتجاه آخر، فإن التقارير الإخبارية في نيويورك تايمز على الشبكة توفر أحياناً

مقاطع صوتية. فعندما جرححت النيران المشتعلة في مركز روكفلر في نيويورك عشرات الأشخاص، تضمنت القصة في نيويورك تايمز على الشبكة مقطعاً صوتياً من رئيس بلدية مدينة نيويورك، رودولف جولياني.

إن كلاً من نيوز آند أوبزيرفر (News & Observer) في رالي (<http://www.nando.net>)، وأخبار سان خوسيه ميركوري (San Jose Mercury News) (<http://www.sjmercury.com>)، عبارة عن صحيفتين من الحجم الوسط كانتا من بين أوائل الصحف التي أطلقت بجرأة مبادرات على الإنترنت. وذهب مؤسس ناندو تايمز التابعة لصحيفة نيوز آند أوبزيرفر إلى إنشاء شركة لصنع أدوات للبرمجة للإنترنت. إن تقديم خدمة سيليكون فالي، مركز ميركوري التابع لسان خوسيه ميركوري نيوز، هو نافذة عرض على الإنترنت لنات رايدر، وهي شركة إعلامية ضخمة - وتمتلك ميامي هيرالد، وفيلادلفيا إنكوايرر من بين صحف أخرى - قامت باستثمار كبير في تكنولوجيا جديدة لوسائل الإعلام.

### تغطية موسّعة

استخدمت كل من الناندو تايمز، وميركوري ستتر الشبكة لتوسيع تغطيتهما الإخبارية. على سبيل المثال، كان لدى ناندو تايمز، في أحد الأيام، خبر عن قيام ملحنين في رومانيا بمحاولة منع أغانيهم من أن تُستغل في حملة انتخابية، وخبر آخر عن الدعم الذي كان يقدمه فنانون في الهند لرسام واجه تهماً جنائية لعرض آلهة هندوسية عارية. كما تتضمن ناندو تايمز مجموعة واسعة من كُتاب الأعمدة الصحفية، وكُتاب الرأي الشخصي (ed writers\_ op) في قسمها "أصوات".

قدّم مركز ميركوري تغطية معمّقة لمؤتمر سيبولد، وهو مؤتمر مطلعين عن نشر متعدد الوسائط. لقد كان مؤتمر سيبولد ذلك النوع من الأحداث الذي كان يسبب مشكلة للصحف اليومية. فقد كان بالغ الأهمية بالنسبة لجزء صغير من مجموع القراء. وكان بإمكان صفحة

الشبكة أن تلبي حاجات العاملين في الصناعة بدون الاستحواذ على مساحات أخبار قيّمة لمادة ذات اهتمام عام أكثر.

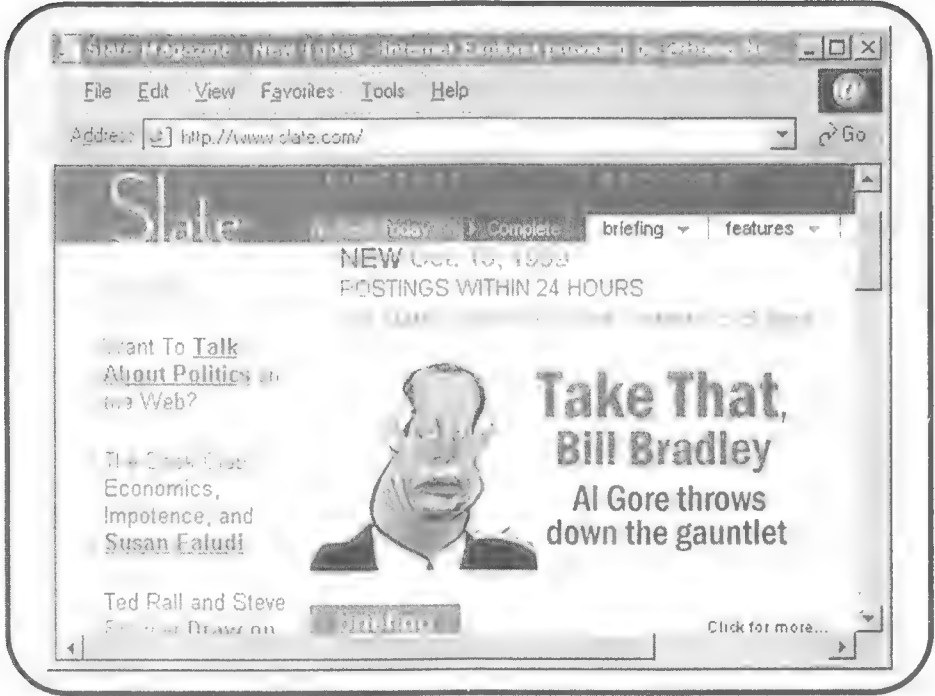
وقد اتخذت ستارنت التابعة لأريزونا ديلي ستار (<http://www.azstarnet.com>) نهجاً آخر لتوسيع تغطيتها الإخبارية. ففي قسمها للوصلات الإخبارية، تكون التقارير التي تمت كتابتها من قبل مراسلي الصحيفة موصولة مع معلومات ذات علاقة. على سبيل المثال، تم وصل قصة عن المشاكل القانونية لحاكم أريزونا الأسبق، فايف سيمنتون، مع قسم يتضمن تعداداً للتهمة الـ 23 التي تدينه بمخالفات جنائية، وملف شخصي للحاكم، وأرشيف لقصص سابقة، ووصلات أخرى إلى معلومات عن سيمنتون.

وفي تعليق أخف، فقد تم وصل تقرير موجز عن مغنية جاز جديدة واعدة، هي كيتي مارغوليس، التي كان من المقرر أن تغني في توسون خلال عطلة نهاية الأسبوع، مع صفحتها الرئيسية. وتم وصل قصة عن موت مصمم لعبة جي. أي. جو مع الصفحة الرئيسية لشركة هاسبرو للألعاب، والتي عرضت مجموعة جي. أي. جو بكاملها.

إن استخدام وصلات إلى مواقع إلكترونية مثل موقع هاسبرو أثار نقاشاً بين بعض الصحفيين. وقد تساءلوا ما إذا كان ينبغي أن تكون تقاريرهم الإخبارية مرتبطة بمواقع إلكترونية هي أساساً تعلن وتسوّق مشاريع تجارية. إنه سؤال مثير للاهتمام وسيكون بالتأكيد موضوع نقاش متواصل مع تطور إعداد التقارير والنشر على الإنترنت.

### مجالات ترقى على الإنترنت

خلافًا للصحف على الإنترنت، والتي كان يتم تمويلها أساساً من قبل شركات صحف قائمة، فإن الشبكة كانت مكاناً لتجريب كل من شركات المجلات، ومشاريع تجارية في مراحلها الابتدائية. إن شكل النشر على الإنترنت، وتصميمه وتناغمه، التي لا تزال تعتمد بشكل أساسي على نص، ورسومات، وتحديثات دورية، تشبه إلى حد كبير روتين النشر التقليدي للمجلات.



الشكل 9-6: خلال ثلاث سنوات على الإنترنت، ابتعدت سليت *Slate* عن نشر تقارير عادية، وترى نفسها في تقديم ملخصات للأحداث، وحوارات، وتقارير إخبارية رئيسية أقصر.

هناك عدة اختلافات بين المجلات المطبوعة والمجلات على الإنترنت، على أي حال. فخلافاً لنظيراتها المطبوعة، فإن المجلات على الشبكة يمكن أن "تُنشر" بزيادة تدريجية حيث يتم تحديث أقسام مختلفة، أو تغييرها. وقد يتم تغيير مجلة أسبوعية أو شهرية، افتراضياً، كل يوم أو حتى عدة مرات في اليوم. علاوة على ذلك، يمكن للمجلات اختبار أنواع مختلفة من المعلومات، مثل الصوتي والمرئي. أخيراً، وحيث أن المجلات المطبوعة تتضمن مقالات أطول من مقالات الصحف، فإن ناشري المجلات على الإنترنت يبدون أكثر جرأة في تجربة أساليب جديدة لجمع ونقل المعلومات.

وبالرغم من ذلك، فإنه يتعين على ناشري المجلات المعروفين أن يحاولوا، على نطاق واسع، إيجاد صيغة نجاح على الشبكة. على سبيل المثال، أطلقت شركة تايم إحدى أولى

المحاولات وأكثرها طموحاً على الإنترنت في المستكشف (Pathfinder) على <http://pathfinder.com>. وكان باثفايندر بمثابة الصفحة الرئيسية المركزية لأربع مجلات لشركة تايم، بما فيها *People*، و*Money*، و*Sports Illustrated*، و*and Entertainment Weekly Illustrated*. كما روجت الصفحة لـ *CNN Online* و*CNNfn* (خدمة أخبار مالية تم إنشاؤها بالاشتراك مع مجلة فورتشن)، إضافة إلى التزويد بوصلة إلى *AllPolitics*، وهي خدمة أخبار سياسية أنشأتها عدة مشغلات وسائل إعلام رئيسية.

إن عرض المستكشف (Pathfinder) كان تقريباً مثل جهاز تلفاز مع 12 أو 15 قناة تعمل في الوقت ذاته. ويمكن لمشاهد أن يختار أية قناة للمشاهدة أو للاشتراك فيها. وتوجد للموقع غرف دردشة في الوقت الحقيقي، وتفاعل حي، ولوحات إعلانية يمكن للقراء التعبير عن آرائهم فيها. ويمكنك كذلك إرسال رسائل إلى المحررين في مطبوعات مختلفة لشركة تايم.

لقد كان باثفايندر محاولة إقبال على الشبكة كوسيلة جديدة بكل الثقل. ولكنه فشل. وبعد استثمار عشرات الملايين من الدولارات - وهناك طرفة في عالم الصناعة تقول إن مجلة تايم قد أنفقت نقوداً على مشروع باثفايندر الخاص بها أكثر مما أنفقته وكالة الفضاء والطيران الأمريكية ناسا على مهمتها إلى المريخ التي تحمل الاسم ذاته - لقد بدأت تايم بتفكيك (باثفايندر) وبالسماح لمجلاتها بإنشاء هويتها الخاصة بها على الشبكة. وقد قامت بذلك. وفي نسخة على الإنترنت من مجلة إنترتينمينت ويكلي ( *Entertainment Weekly* )، على سبيل المثال، كتب تاي بير، وهو كاتب في إنترتينمينت ويكلي، مقالة ظريفة عن المواقع الإلكترونية لاستوديوهات السينما الكبرى، وبالطبع مع الوصلات إلى المواقع ذاتها. وكانت هناك كذلك مقالة عن نشر الإشاعات على الإنترنت عن الممثل كريستيان بيل، الذي قام بدور البطولة في فيلم نساء صغيرات. وقد ذكرت المقالة أنه كان هناك أربعة أضعاف الكلام عن بيل على أمريكا أون لاين مما كان عن ميل جيبسون. وقدّمت المقالة وصلات إلى كل من الصفحة الرئيسية لبيل، وإلى مناقشات المجموعة الإخبارية ليوزنت.

## تطوير أسلوب فريد

على غرار مثيلاتها المطبوعة، فإن المجالات على الإنترنت تطوّر أسلوبها ونهجها الخاصين. ومن بين أكثر المطبوعات الجديدة على الإنترنت عصرية وتطوراً، وإثارة للاهتمام هناك فيد (*Feed*) على (<http://www.feedmag.com>)، وصالون (*Salon*) على (<http://www.salon.com>)، وورد (*Word*) على (<http://www.word.com>)، وسليت (*Slate*) على (<http://www.slate.com>). هذه المجالات تقود طرقاً جديدة لتقديم الصحافة.

وتُظهر كل من سليت وصالون اثنين من الاتجاهات الكثيرة المختلفة التي اتخذتها على الشبكة منشورات الإنترنت المعنية بالسياسية والثقافة. وتم إطلاق سليت في عام 1996 من قبل مايكروسوفت، وكان رئيس تحريرها مايكل كينزلي. وفي الأعداد الأولى، نشرت مجلة الشبكة مقالات طويلة من صحفيين سياسيين رواد. ومنذ ذلك الحين ابتعدت عن نشر تقارير عادية، وترى نفسها في تقديم ملخصات للأحداث، وحوارات، وقصص إخبارية رئيسية أقصر. وتركز المجلة كثير من الاهتمام على التعليق على مطبوعات أخرى، والتعليق على تعليق يمكن إيجاده في أماكن أخرى. وللمجلة ما يقارب 400.000 زائر يستخدمون أقسامها المجانية. ومن المثير للاهتمام أن سليت مندمجة بعمق في موقع بوابة MSN لمايكروسوفت، والذي يرب جزء منه على طول أسفل صفحة سليت الافتتاحية.

تأسست صالون في عام 1994 برأس مال تأسيسي من شركة حواسيب آبل. وبشكل أكثر جاذبية بصرياً من المناطق المجانية لمجلة سليت، فإن مجلة صالون ترى نفسها كصحيفة مصغرة (*tabloid*) "ذكية" على الشبكة. وقد حظيت باهتمام قومي في عام 1998 عندما أذاعت تقريراً يفيد بأن رئيس اللجنة القضائية لمجلس النواب التي اتهمت الرئيس كلينتون بالكذب بشأن علاقته الغرامية مع مونيكا لوينسكي، كان قد أقام علاقة لفترة طويلة خارج إطار العلاقة الزوجية قبل 29 سنة. وقد رفضت كثير من المطبوعات نقل الخبر. وصالون التي يقوم بزيارة موقعها حوالي 500.000 زائر في الشهر، هي مجلة مجانية، بالرغم من أنها تقدّم ما يُسمى "عضوية" تكلفتها 25 دولاراً. وتوجد للأعضاء مساحة

خاصة للدردشة مع بعضهم البعض، ويحصلون على أسعار مخفضة للاشتراك في الينبوع (The Well)، وهو مجتمع على الإنترنت تم إنشاؤه منذ فترة طويلة وقامت صالون بشرائه، وعلى قرص مدمج، وتي شيرت، وفوائد أخرى.

وتظهر صالون وسليت التحديات التي تواجهها المجالات على الإنترنت. ولكل منهما شخصية مميزة. ومع ذلك لا يبدو أن أيًا منهما قد استغلت الإمكانيات الديناميكية التي تتيحها هذه الوسيلة الجديدة.

واحدة من أكثر التجارب إثارة للاهتمام في محاولة تكييف تصميم المجلة مع الشبكة يمكن إيجادها على فيرتكال نت (<http://www.verticalnet.com>) (/VerticalNet). إن مواقع فيرتكال نت، في حقيقتها، وعلى الرغم من أنها تلقب بمجتمعات الإنترنت، هي عبارة عن مجالات تجارية مهنية لصناعات معينة. ولكن المواقع أضافت ميزات الشبكة مثل المراتدات على الإنترنت، وفرص التجارة الإلكترونية، لتكملة محتواها التحريري. وكما تفعل كثير من المواقع، فإنها توزع تحديثات لمحتواها على الشبكة بواسطة البريد الإلكتروني.

### التلفاز والإذاعة، والشبكة

في حين أنه ليس من الصعب على الناشرين الذين يعملون ضمن نموذج طباعة تقليدي رؤية إمكانية منتجات وسائل الإعلام على الإنترنت، فإن السيناريو مختلف بالنسبة لصحافة الإذاعة والتلفاز. أولاً، إن اقتصاديات الإنتاج والتوزيع مختلفة جداً بالنسبة للبث عن الطباعة. وفي معظم الحالات، فإن إنتاج برنامج تلفزيوني محترف مكلف أكثر بكثير من المنتج المطبوع. لماذا نتكبد العناء بمشاريع صغيرة على الشبكة ربما لن تجذب عدداً كبيراً من الجماهير؟ ثانياً، تم تنفيذ البنية التحتية لتوزيع البث. إن بث ساعات أكثر من البرامج لا يؤثر على النتيجة بالطريقة ذاتها التي قد يؤثر بها العدد الإجمالي للنسخ المطبوعة من المجلة.

وبالقدر ذاته من الأهمية، فإن التلفاز والإذاعة يتعاملان بجودة عالية من المرئي والمسموع. لم يتم تنفيذ البنية التحتية لشبكة الاتصالات بعد لتوزيع ذلك النوع من البرامج. وببساطة ليس من الملائم حقاً بعد مشاهدة نصف ساعة من مادة صوتية أو مرئية عالية الجودة بواسطة الشبكة. لذا، في حين أنه من الإبداع بالنسبة لناشر مواد مطبوعة

إدراج مقاطع مرئية (فيديو كليب) مدتها 15 ثانية مع المقال، فإن المزيج ذاته يمكن اعتباره خطوة إلى الوراء بالنسبة لمذيع تلفزيوني يتكوّن بثه بكامله من فيديو.

وعلى الرغم من المعايير المختلفة، فإن شبكات الإذاعة والتلفاز، مثل شبكة الكيبل الإخبارية (CNN)، والإذاعة القومية العامة، وCBS، جميعها تجرب موادّ على الإنترنت، كما تفعل محطات الإذاعة والتلفاز المستقلة. وليس مستغرباً أن CNN تدير واحدة من أكثر المشاريع جرأة على الإنترنت، ويوجد موقع CNN التفاعلي (CNN Interactive) على <http://www.cnn.com>.



الشكل 9-7: إن محتوى موقع برنامج تفاعل الشبكة سي إن إن التفاعلي *CNN Interactive* غني بالإرتباطات مع كثير من المزودين الآخرين. والموقع الإلكتروني موصول بأقسام متخصصة للرياضة، والأعمال التجارية، والتقارير السياسية.

إضافة إلى خدمة الأخبار العاجلة المتواصلة، فإن قراء وصلات *CNN Interactive*

إلى أقسام تتعامل مع مجالات مختلفة من البرامج التي تغطيها CNN بما فيها أخبار أمريكا والعالم، والطقس، والرياضة، والترفيه، والعلوم، والتكنولوجيا، والأزياء. وتوصل الصفحة الرئيسية إلى ثلاث خدمات ذات علاقة. الأولى هي *CNNfn*، وهي موقع إلكتروني ذو منحى إخباري تجاري، تم إنشاؤه بالاشتراك مع مجلة فورتن. والثانية هي *CNNsi*، وهي موقع إلكتروني للأخبار الرياضية تم إنشاؤه بالاشتراك مع *Sports Illustrated*. والثالثة هي *Allpolitics*، وهو موقع إلكتروني للأخبار السياسية أنشأته عمليات CNN الإخبارية.

تعرض صفحة *Allpolitics* ميزات ظريفة يمكن للشبكة أن تنشط بها تغطية إخبارية. فبعد المناقشات الخاصة بمنصب نائب الرئيس في عام 1996، قدّمت *Allpolitics* النص الكامل للمناقشات، ولقطات بارزة، واستطلاعاً لزوار الموقع لتسجيل من كانوا يعتقدون بأنه سيفوز. علاوة على ذلك، كانت هناك مسابقة للناس لمحاولة كسب تي شيرت مجاناً. وللأشخاص الذين كانوا مهتمين حقاً، كانت هناك لعبة تفاعلية على الإنترنت حيث يمكن للأشخاص وضع قرارات استراتيجياتهم الخاصة في قيادة الحملات الانتخابية لمرشحين رئاسيين مختلفين. لقد زاد موقع *Allpolitics* الإلكتروني بشكل كبير إمكانية التفاعل بين المستخدمين.

يمكن تصنيف كثير من جهود البث على الشبكة في واحدة من ثلاث طرق. وعلى غرار *Allpolitics*، هناك محاولات لزيادة التفاعل. تدعو WJHU في بالتيمور في ولاية ميريلاند (<http://www.wjhu.org>)، المستمعين إلى الاستجابة إلى مذياعي برنامجها الحواري عن طريق موقعها الإلكتروني. ثانياً، هناك محاولات لأرشفة المعلومات. وعلى صفحة الشبكة للإذاعة القومية العامة (<http://www.npr.org>)، على سبيل المثال، يمكن للمشاهدين الوصول إلى نصوص، ومقاطع صوتية لبرامج سابقة، إضافة إلى الاستماع إلى نشراتها لآخر الأخبار كل ساعة. أخيراً، يستخدم المذيعون مواقع إلكترونية لتوزيع برامجهم. وتقدّم المؤسسة الفرعية WCPO التابعة لـ ABC، في سينسيناتي، جدولاً للبرامج، إضافة إلى تقديم نشرات موجزة للأخبار، ونصوص، وأرشيف لصحافتها الاستقصائية على موقعها الإلكتروني.

## صحافة جديدة على الشبكة

على الرغم من أن الشركات الكبيرة والصغيرة قد اعتمدت الشبكة، فربما أن العنصر الأكثر إثارة للاهتمام لهذه الوسيلة الجديدة هو إمكانية قيام صحفي واحد بإنشاء موقع يمكن أن يحدث تغييراً. وفي تقليد توماس بين، وأي. إف. ستون، وجورج سيلدس، وغيرهم من مؤلفي الكتيبات، وكتاب الرسائل الإخبارية، يمكن لشخص واحد أن يقوم بالنشر على الإنترنت، وربما يحدث تغييراً.

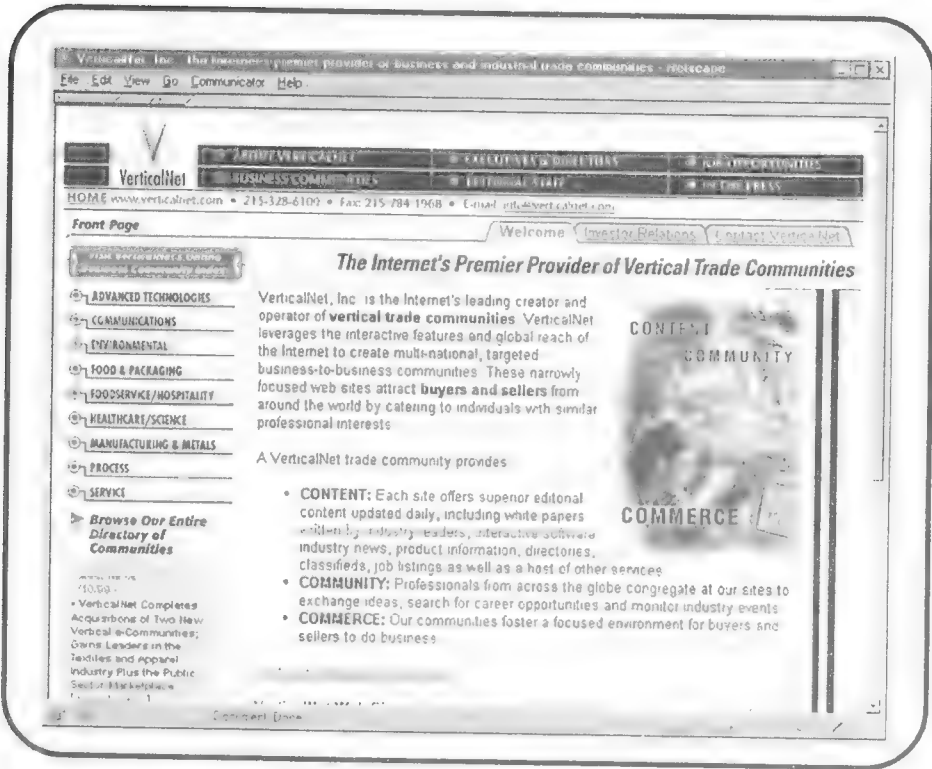
فعلى سبيل المثال، تعلن مجلة "الكونسورتيوم" (<http://www.consortiumnews.com>) نفسها بوصفها مجلة إلكترونية استقصائية. ومنشورة من قبل روبرت باري، وهو مراسل صحفي سابق لوكالة أنباء أسوشيتد برس، ونيوزويك، وPBS فروتلاين، وقد تم إنشاء كونسورتيوم للصحافة المستقلة في تشرين الثاني/نوفمبر، 1995.

إن التقارير الإخبارية التي تغطيها كونسورتيوم تشمل التقارير التي تبين أن مدارس الأمريكتن للجيش الأمريكي كانت تدرّس أساليب التعذيب والاعتقالات لأفراد عسكريين من أمريكا اللاتينية - وهي ممارسة أنكرها وزير الدفاع الأمريكي وليام بيرى. كما نشرت وصفاً مثيراً لادعاءات الرئيس الإيراني السابق أبو الحسن بني صدر أن آية الله الخميني قد تفاوض مع ممثل مرشح الرئاسة الجمهوري آنذاك رونالد ريغان، بشأن إطلاق سراح الرهائن الأمريكيين في إيران قبل انتخابات الرئاسة الأمريكية لعام 1980.

## تحديات وسائل الإعلام الجديدة

في خضم الحملة الرئاسية في عام 1996، كتب مراسل صحفي يعمل لصالح هت وايرد (HotWired) عموداً بشأن أخلاقيات الرئيس بيل كلينتون. توجد للقطعة وصلة إلى موقع إلكتروني يهدف إلى تفصيل عيوب كلينتون الأخلاقية. واتصل عضو من الفريق الصحفي للبيت الأبيض طالباً وقف المخالفة، ووافق محررو هت واير على ذلك. وأزالوا الوصلة المهينة.

إن النشر على الشبكة العنكبوتية العالمية يتيح للصحفيين دمج أنواع مختلفة من المعلومات بطرق جديدة ومختلفة. ولكن قد لا يكون كل دمج مناسباً. هل ينبغي على نقاد السينما وصل تعليقاتهم بمواقع مصممة للترويج للأفلام على الإنترنت؟



الشكل 8-9: إن مواقع فيرتيكال نت هي مجلات تجارية مهنية مترابطة لصناعات معينة. وقد أضافت المواقع ميزات الشبكة، مثل المزادات على الإنترنت، وفرص التجارة الإلكترونية، لتكملة محتواها التحريري. كما توزع تحديثات لمحتواها على الشبكة بواسطة البريد الإلكتروني.

وهل ينبغي على المراسلين السياسيين وصل تقاريرهم بالمواقع الإلكترونية التي أنشأتها حملات سياسية مختلفة، أو من قبل مرشحين، أو أصحاب مناصب؟ هل يمكن للصحفيين أن يضمنوا مصداقية المعلومات على مواقع أخرى قد تكون ذات علاقة بالتقارير التي يعدونها؟ هل يجب الطلب منهم التحقق من جميع المعلومات على المواقع المتصلة؟

تشير معايير ربط المواقع إلى التحدي الثاني للصحافة على الإنترنت. كيف يمكن للصحفيين الحفاظ على الفرق بين المشاريع على الإنترنت التي تقدم صحافة مشروعة، والمواقع المعدة أساساً للتسويق والترويج؟

هناك تاريخ طويل لقضية ومشكلة فصل الصحافة عن الإعلان والعلاقات العامة في

منتجات إعلامية. وفي صحافة البنس (penny press) المبكرة، كان يتم نشر المواد الدعاية في أعمدة إخبارية بالشكل ذاته الذي يتم نشر المواد الإخبارية فيه. وفي أوائل القرن العشرين، كان المراسلون الصحفيون يعملون لحسابهم الخاص كوكلاء دعاية، ويضعون مقالات مديح في أعمدة إخبارية في صحفهم. ومع الانفجار في عدد قنوات تلفاز الكيبل، فقد أصبحت الدعايات التجارية المتلفزة - وهي دعايات مدفوعة الأجر تبدو مثل برنامج تلفزيوني - شعبية.

في الوقت الراهن، وفي معظم الحالات، يكون الإعلان، وعدم الإعلان، محدداً بوضوح في كل وسيلة تقليدية. وعلى الشبكة العنكبوتية العالمية، تكون إمكانية طمس الفوارق بين الأخبار، والإعلان، والعلاقات العامة واضحة. ومع الوصل الترابطي يمكن للمصحفين ربط تقارير إخبارية بسهولة مع موقع ترويج أو دعاية. وليس واضحة أين ينبغي على الصحفي بالضبط وضع حد في دمج وصلات في قصص.

والتحدي الثالث الذي تضعه وسائل الإعلام الإخبارية الجديدة أمام الصحفيين هو قضية التلاقي. ففي الماضي، كان لوسائل إعلام إخبارية مختلفة تفويضات مختلفة بعض الشيء، وقد تناورت لإيجاد مواقع ملائمة لها. على سبيل المثال، تعتبر معظم نشرات الأخبار الإذاعية إلى حد كبير - وإن لم يكن بالكامل - كخدمة عناوين رئيسية تبث كل ساعة. وينقل التلفاز تقارير إخبارية معدة بشكل أساسي للبث بشكل نصف ساعة أو ساعة. ونظراً لأن الناس يتلقون بشكل متزايد أخباراً عاجلة بواسطة البث، فقد عملت الصحف على تقديم المزيد من التقارير التحليلية والتقارير عن التوجهات. وتقوم كل وسيلة إعلام بنقل الأخبار بطرق تستفيد من القوة التكنولوجية لوسيلة الإعلام.

تجمع الشبكة بين خصائص وسيلة الإعلام القائمة وبين ميزات خاصة بالشبكة، مثل التفاعلية، والقدرة على أرشفة المعلومات بسهولة. إن تقارب وسائل الإعلام المختلفة على الشبكة يقدم تحدياً للصحفيين ليتعلموا كيف يمكن استخدام كل وسيلة من وسائل الإعلام بأقصى فعالية.

وفي الوقت ذاته، نظراً لأن وسائل الإعلام تتلاقى في هذه الوسيلة الجديدة، هل

ستفقد وسيلة إعلام - للمرة الأولى - جمهورها تماماً مع مرور الوقت؟ تاريخياً، كانت إحدى أبرز مزايا الاتصالات هي أنه لم تقم أية وسيلة اتصالات جديدة بإبعاد وسيلة اتصالات أقدم (إذا اعتبرنا أن الفاكس هو نسخة محدثة عن التلغراف). فبالرغم من كل شيء، لا يزال الناس يجتمعون في لقاءات وجهاً لوجه بشكل منتظم. هل سيكون الاتصال عن طريق الحاسوب الأول الذي يبعد وسيلة أقدم من الميدان الإخباري؟

من بين جميع اندماجات وسائل الإعلام التي حدثت، فإن للنشر على الإنترنت أمثلة أكثر لعمليات إخبارية مع خبراء في وسيلة إعلام تتعاون في عمليات مع خبراء في وسيلة إعلام أخرى. وفي مرحلة ما، ربما لن يكون أحد العناصر الأساسية ضرورياً.

أم هل سيطور النشر على الإنترنت صوته، وتقاليده، وصيغته؟ هل سيجد النشر على الإنترنت موقعه الملائم له في الساحة الإخبارية، تاركاً المواقع الأخرى لأشكال أخرى؟ يأخذ الأمر عادة فترة من الزمن لتجد الوسيلة الجديدة شكلها. إن الشكل الحالي للصحف، على سبيل المثال، نشأ في أواخر القرن التاسع عشر، بعد أن كانت الصحف الجماهيرية متواجدة لأكثر من 50 عاماً. وفي الأيام الأولى للتلفاز، كانت النشرات الإخبارية تتألف من أشخاص يقرأون الصحيفة على الهواء. وقد أنشأت الصحافة التلفزيونية حقاً لغتها المميزة فقط بعد أن أصبحت أشرطة الفيديو متاحة على نطاق واسع.

وفي معظم الحالات، فإن الصحافة على الإنترنت لا تزال تتكون من عناصر مندمجة شائعة في وسائل أخرى. والأخبار كوسيلة على الشبكة لم تطور بعد أسلوباً أو صوتاً خاصاً بها. وربما لن تفعل إلى أن يكون لدى أدوات لغات البرمجة مثل جافا، وأكتف إكس، وXML وقت للتطور.

أخيراً، يفرض التلاقي مشكلة خطيرة أخرى بالنسبة للصحفيين. إذا كان يمكن لأي شخص، افتراضياً، النشر على الإنترنت، فما الذي يجعل موقعاً ما "أخباراً" أو "صحافة"، وموقعاً آخر "ترفيهاً" أو "إعلاناً"؟ ولأن الشكل لم يتبلور بعد، فما هي الخصائص التي تحدد وتميز عمل الصحفيين والصحافة عن غيرهم من منتجي المحتوى على الشبكة؟

على سبيل المثال، قبل أن تقوم مايكروسوفت بإطلاق شبكة مايكروسوفت الخاصة بها على الإنترنت، أنشأت صالة تحرير كبيرة لإعداد محتوى إخباري للتوزيع. وعدد من الصحفيين الذين يعملون لمايكروسوفت حاولوا عندئذ الاشتراك في إحدى قوائم المناقشة على الإنترنت، والتي تم إنشاؤها للاستخدام من قبل الصحفيين العاملين. وقد أثارت المحاولة عاصفة ملتهبة. هل كان الصحفيون العاملون لصالح مايكروسوفت شرعيين أم لا؟ هل كانت أخبار شبكة مايكروسوفت أخباراً حقيقية أم لا؟ بالنظر إلى الأمر بطريقة أخرى، ما هي الفكرة من تقديم تقارير عن مباراة كرة قدم للمحترفين على الإنترنت إذا كان بإمكان المشاهدين الذهاب مباشرة إلى الموقع الإلكتروني لدوري كرة القدم الأمريكية لمعرفة النتائج وأبرز الأخبار المصورة؟

## خاتمة

في الماضي، كانت الصحافة تمثل أحد أكثر أسواق العمل تنافسية في النظام الاقتصادي. وكان كثير من الناس يتنافسون على عدد قليل من الوظائف. وقد أدى ذلك إلى انخفاض الأجور. علاوة على ذلك، فقد كان يتعين على كثير من الصحفيين المبتدئين العمل لسنوات لصحف ومجلات مغمورة وصغيرة قبل أن يتمكنوا من الحصول على فرصة للعمل في مطبوعات مشهورة. وقد تخلى عن الميدان كثير من الصحفيين الموهوبين بكل بساطة.

إن ظهور الشبكة كوسيلة نشر قد غير ذلك. أولاً، ازداد عدد الوظائف بحذ ذاته زيادة ملحوظة. علاوة على ذلك، ينبغي على وسائل الإعلام الإخبارية التنافس في ساحة واسعة لجذب أشخاص ذوي مهارات في إنشاء مواقع إلكترونية. ونتيجة لذلك، يفرض صحفيو الشبكة مرتبات أعلى من مرتبات كثير من نظرائهم في المادة المطبوعة. على سبيل المثال، في عام 1998، يمكن توقع أن يحصل مراسل صحفي، بدون خبرة، في كارلسباد، بولاية نيو مكسيكو، على أقل من 20,000 دولار في السنة. ويمكن أن يحصل محرر على الإنترنت، بدون خبرة، على ضعف ذلك المبلغ.

أخيراً، لا يتمتع الصحفيون الأكثر خبرة بأفضلية على صحفيين أصغر سناً عندما يتعلق

الأمر بالنشر على الشبكة. ونتيجة لذلك، فإن المطبوعات على الإنترنت توفر فرصة كبيرة لصحفيين شبان للعمل لمنابر نشر مرموقة في وقت مبكر من مسيرة حياتهم المهنية. وبطبيعة الحال، فإن هناك مخاطرة، إضافة إلى المكافأة في بد، حياة مهنية في الصحافة على الإنترنت. أولاً، كثير من الوظائف التي لا تتطلب خبرة تتكون من إعادة صياغة المعلومات المقدمة من قبل آخرين لنشرها على موقع إلكتروني. ثانياً، وبالطريقة ذاتها التي يجد فيها صحفيو البث أحياناً أنه من الصعب التحول إلى الصحافة المطبوعة، فمن غير الواضح ما إذا كانت المهارات المستخدمة في الصحافة على الإنترنت يمكن أن تكون تدريباً مناسباً للصحافة المعدة لوسائل إعلامية أخرى. وبالرغم من ذلك، فإن الصحافة على الإنترنت لا تزال في مراحلها الأولى. وكما هو الحال في المواد المطبوعة والبث، فإنه يتم في أغلب الأحيان مكافأة الرواد بسخاء.

في وسائل الإعلام الإخبارية، كان التغيير التكنولوجي يؤدي دائماً إلى تحديات كبيرة. كما يؤدي كذلك إلى فرص كبيرة. ومع ظهور الشبكة العنكبوتية العالمية، حصل الصحفيون على وسيلة جديدة تماماً يمكنهم أن يمارسوا فيها مهنتهم وفنهم، وهي وسيلة غير مقيدة من قبل كثير من القيود المفروضة على وسائل إعلامية إخبارية أخرى. إن الاستثمار اللازم لإطلاق صحيفة يومية جديدة كبير إلى درجة أن قلة من الأشخاص يقدمون على ذلك. في حين كان هناك انفجار في البرامج الإخبارية على التلفاز، وهي ممولة بشكل رئيسي من قبل شبكات أو محطات تلفزيونية كبيرة.

إن الشبكة العنكبوتية العالمية هي أول وسيلة اتصال دولية يمكن أن تُستخدم بنجاح من قبل شركات من جميع الأحجام، ومن قبل أفراد على حد سواء. ولا تزال الشبكة في مراحلها الأولى. وتبدو الفرص التي توفرها للصحفيين لا حدود لها افتراضياً.

ومع الشبكة، يكون الصحفيون مقيدون فقط بمبادراتهم الخاصة، وإبداعاتهم ورغبتهم. وعلى غرار التلفاز في خمسينيات وستينيات القرن العشرين، فإن الأشكال الجديدة للصحافة تتطور. ومثل التلفاز من تلك الفترة، عندما ينظر الناس إلى الورا، إلى عالم الإنترنت اليوم، فإنهم بلا شك سيرون عصرًا ذهبيًا.

# 10 الفصل

## القانون، والأخلاقيات، والإنترنت

في عام 1998، صعد رجل يرسل تقارير من شقته الضيقة المكونة من غرفة نوم واحدة في لوس أنجلوس، العالم بالنشر على موقعه الإلكتروني أن مجلة *نيوزويك* كانت على استعداد لنشر تقرير يفيد بأن رئيس الولايات المتحدة قد مارس علاقة جنسية مع إحدى المتدربات العاملات في البيت الأبيض. وبتلك الرسالة، اقتحم مات دردرج المشهد العام، حيث اعتبره الكثيرون المثال الأول للصحفي على الإنترنت. وفي حين يُزعم أن العناوين الرئيسية لتقريره الإخبارية الأولى أتت من صفائح قمامة متجر الهدايا في استوديوهات CBS حيث عمل ذات مرة، فإن دردرج الآن يقوم بإعداد غالبية تقاريره من منزله، حيث أنه يشبك بالإنترنت، ويشاهد التلفاز، ولديه طبق لاقط (ستالايت). كما يرسل المخبرون إليه إشاعات، يقوم هو بعد ذلك بنشرها على الشبكة.

من ناحية أخرى، فإن نشر الشائعات بدون التحقق منها يمكن أن يكون خطيراً بالنسبة للصحفيين. وفي الواقع أنه في آب/أغسطس من عام 1997، حمل تقرير دردرج (*Drudge Report*) قصة مفادها أن أعضاء سياسيين جمهوريين كانوا يخططون لنشر إشاعة بأن المساعد في البيت الأبيض سيدني بلومينتال قد ضرب زوجته. واحتج بلومينتال معلناً أن التقرير كاذب. وبالرغم من أن دردرج تراجع عن المعلومات واعتذر في اليوم التالي، فقد وجه بلومينتال إليه صفقة برفع دعوى تشهير تلزمه بدفع 30 مليون دولار. وذكر بلومينتال في الدعوى التي رفعها اسم أمريكا أون لاين، مزود خدمة الإنترنت الذي يتعامل

معه دردرج. وفي حين تم رفض التهم الموجهة ضد أمريكا أون لاين، فقد تم قبول متابعة القضية المرفوعة ضد دردرج، مما يشكل عبئاً كبيراً بالنسبة لشخص يصل يقل إجمالي ما يملكه عن 20,000 دولار.

إن الإنترنت والشبكات الحاسوبية بشكل عام ليست خارج الحدود التي تحكم وسائل الخطاب والاتصالات في أمريكا. ولكن كيف سيتم تنظيم الإنترنت بالضبط لا يزال موضع نقاش. إن شبكات الاتصال الحاسوبية، بما فيها الإنترنت، تمثل وسيلة جديدة للتعبير. ولأن الرسائل تكون عادة مكتوبة، فإن الاتصالات باستخدام الحاسوب تعمل بطريقة مماثلة إلى حد كبير للإعلام المطبوع. ولأنه يمكن أن يتم نشر المعلومات على نطاق واسع بواسطة شبكات تقدم اتصالات بين شخص إلى عدة أشخاص، فإنها من حيث المفهوم تعمل كذلك إلى حد ما بالطريقة التي يعمل بها تلفاز الكيبل. ولأن بعض الرسائل تبدو على أنها خاصة، ولأن الحكومة الفدرالية قد لعبت دوراً كبيراً في إنشاء البنية التحتية للشبكة، فإن الإنترنت بعد ذاتها يمكن أن تُعتبر أنها شيء شبيه بمكتب البريد، أو بنظام شبكة الهاتف قبل أن يتم تحريرها من القوانين والأنظمة. ولأن المعلومات يمكن أن تظهر على حواسيب الناس في منازلهم بدون أن يطلبوها، فإن بعض الشبكات الحاسوبية تشبه شبكات البث. ولأن الأطفال يمكنهم الوصول إلى شبكات حاسوبية واستخدامها بحرية نسبياً، فإن هذه الوسيلة الجديدة يمكن أن تواجه تدقيقاً إضافياً من جانب المحاكم التي تتمتع بتفويض خاص لحماية الأطفال من أنواع معينة من الخطاب، بما في ذلك اللغة البذيئة.

لاحظ إيثيل دي سولا بول في كتابه *تكنولوجيات الحرية (Technologies of Freedom)*، أنه يتم تنظيم وسائل الاتصال بشكل متفاوت استناداً إلى البيئة المحيطة التي كانت موجودة عندما برزت تلك الوسائل. وبالرغم من الصياغة البسيطة للتعديل الأول للدستور الأمريكي، فقد كان للتلفاز مستوى مختلف من التعديل الأول للحماية من الوسائل المطبوعة. ولا يزال يتم تنظيم تلفاز الكيبل بطريقة مختلفة. ولم يبرز أي منها إلا بعد مضي فترة طويلة من كتابة التعديل الأول.

إن المشهد التنظيمي للاتصالات باستخدام الحاسوب هي في طور التخطيط. إن القوانين القانونية والأخلاقية لم يتم إنشاؤها بعد. وبالنسبة للصحفيين، فإن للاتصالات باستخدام الحاسوب عدة وظائف. إن الشبكات الحاسوبية تعمل على جمع ونقل المعلومات. كما أنها وسائل للتعبير.

هذا الفصل سوف:

- يلقي نظرة على الأنظمة المتعلقة بالإنترنت كوسيلة تعبير لها علاقة بقضايا الفحش، وقضايا التشهير، وقضايا حقوق التأليف والنشر،
- يستعرض ثلاثة مجالات يتم فيها استخدام الإنترنت كأداة لتقديم تقارير - الخصوصية، وحرية المعلومات، وقوانين الاجتماعات المفتوحة،
- يقارب قضايا أخرى تتضمن حرية التعبير، والاتصالات باستخدام الحاسوب،
- يدرس بعض المعضلات الأخلاقية التي يمكن أن يواجهها المراسلون الصحفيون الذين يستخدمون موارد اتصالات إلكترونية.

إن الهدف من هذا الفصل ليس إظهار قرارات قانونية أو أخلاقية نهائية. فهذه القرارات سيتم تنفيذها عملياً في المحكمة. وبدلاً من ذلك، فالمقصود منها هو إثارة بعض الأسئلة الرئيسية التي يواجهها الصحفيون، والمحامون، والناشرون، والطلاب، والمواطنون، عندما يدمجون هذه الوسيلة الجديدة في روتين أعمالهم اليومية. والقانون المذكور في هذا الفصل هو في المقام الأول القانون كما هو قائم في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن عدة نواح، الدولة الأكثر حرية في العالم فيما يتعلق بحرية الصحافة. إن المبادئ التي تتم مناقشتها تنطبق كذلك - إن لم يكن بمجدة أكثر - على الصحفيين في دول أخرى.

## حرية التعبير والإنترنت

في شباط/فبراير من عام 1996، وكجزء من الإصلاحات واسعة النطاق لصناعة الاتصالات، أقر الكونغرس الأمريكي مشروع قانون آداب السلوك. مستفيداً من اللغة المستخدمة لتنظيم البث التلفزيوني، فإن مشروع القانون حظر استخدام الإنترنت لإرسال

أو عرض مواد "فاحشة" أو "مهينة بوضوح" لأطفال تحت سن 18. ويمكن تغريم المخالفين أو إرسالهم إلى السجن لمدة تصل إلى عامين، أو العقوبتين معاً.

أثار التشريع عاصفة من الجدل. وجادل مؤيدو مشروع القانون بأنه كانت هناك حاجة إلى حماية الأطفال من المواد الصريحة جنسياً المتاحة بسهولة على الإنترنت. وجادلوا بأنه يوجد، خارج نطاق الفضاء السبراني، قوانين للحد من عرض صور فوتوغرافية جنسية في أماكن عامة، وبيع مواد إباحية للأطفال.

وقاوم المعارضون ذلك حيث أنه ينبغي أن يكون الجمهور قادراً على استخدام الإنترنت للوصول إلى أي معلومات يرغبون فيها. ولأنه يتعين على المستخدمين القيام مسبقاً بالبحث وطلب ما يريدون أن يظهر على شاشاتهم، فإن التشريعات المقترحة لن تمنع الأطفال فقط من الوصول إلى المواد المشكوك فيها، وإنما سيتم كذلك منع البالغين من الوصول إلى معلومات يحق لهم قانونياً الاطلاع عليها. إن المواد التي كانت قانونية تماماً بالشكل المطبوع، ستصبح ممنوعة على الإنترنت. وكما عبر عن ذلك أحد المحامين بقوله: "لا يمكن للكونغرس حظر الكلام 'الفاحش' بين البالغين، ولا يمكنه فعل ذلك على الإنترنت أيضاً". كما جادل المعارضون بأن القانون كان غير قابل للتنفيذ، وأنه ينبغي على الآباء، أكثر من الحكومة، أن يكونوا مسؤولين عن السيطرة على وصول أطفالهم إلى مواد غير مرغوب فيها.

وللظعن في القانون، انضم تحالف من 37 منظمة إلى الدعوى القضائية. وشمل التحالف خدمات معلومات على الإنترنت، مثل كمبيوسيرف، وأمريكا أون لاين، ومزودي خدمة الإنترنت مثل نتكوم، وشركات حواسيب، بما فيها حواسيب آبل، ومايكروسوفت، ومنظمات الحريات المدنية، والجماعات المهنية بما فيها جمعية الصحفيين المحترفين، والجمعية الأمريكية لمحري الصحف.

وفي عام 1997، قضت المحكمة العليا الأمريكية بأن أحكام القانون كانت غير دستورية. وفي رأي الأغلبية، جادلت المحكمة بأن التعبير على الإنترنت لا يمكن قصره لما يمكن أن يكون مقبولاً بالنسبة للأطفال، وبأن أحكام قانون آداب السلوك في الاتصالات من

شأنه أن يشكل عبئاً على الاتصالات من بالغ إلى بالغ أكثر من اللازم. والتنظيم الحكومي للتعبير على الإنترنت من شأنه أن يتعارض مع التبادل الحر للأفكار في المجتمع، والذي تم إنشاء التعديل الأول في الدستور لحماية.

وبذلك القرار، منحت المحكمة العليا الإنترنت حماية واسعة بالتعديل الأول، مماثلة لتلك الحماية التي تتمتع بها الصحف والإعلام المطبوع، وأوسع نطاقاً من تلك المرتبطة بالبحث. ولكن المدى الكامل لتلك الحماية لم يُحدد بعد.

فعلى سبيل المثال، في بورتلاند بولاية أوريغون، تم إنشاء موقع إلكتروني لمعارضة الإجهاض. ومن بين صور أجنة تالفة وتقطر دماً، كان على الموقع قائمة بأسماء الأطباء الذين أجروا عمليات الإجهاض. وتم الشطب على أسماء الأطباء الذين أجروا عمليات إجهاض وقتلوا، في القائمة. وتم تظليل أسماء أولئك الذين أصيبوا بجروح باللون الرمادي. كما احتوى الموقع على صور الأطباء الذين يجرون عمليات إجهاض، وعناوين منازلهم وعملهم، وأرقام هواتفهم، ومعلومات أخرى عنهم.

بعض الأطباء الذين شاركوا وخططوا في تنظيم الأسرة في أمريكا أقاموا دعوى ضد مشغل الموقع، زاعمين أن الموقع قد انتهك قانون حرية الوصول إلى مداخل العيادات لعام 1994، الذي جعل من غير المشروع التخويف بالقوة، أو التهديد بالقوة أشخاصاً مشاركين في خدمات الصحة الإنجابية. وادعى مشغل الموقع الإلكتروني أن المعلومات قد عكست خطاباً سياسياً عن قضية الإجهاض، وأنه كان محمياً بالتعديل الأول. واتفقت هيئة المحلفين مع الأطباء. وتم فصل الموقع عن الإنترنت.

### اعتبارات دعاوى التشهير

من الواضح أنه يمكن لأي شخص أن يقول ما يشاء على الإنترنت. وكما هو الحال مع وسائل الإعلام المطبوعة والمسموعة والمرئية، هناك قيود ضد التشهير، وحقوق الطبع والنشر، ومخالفات الاستغلال للمنفعة الذاتية، والكلام البذيء، وانتهاك الخصوصية.

ربما أن قوانين التشهير هي الأكثر أهمية بالنسبة للصحفيين. والغالبية الساحقة من التقارير الإخبارية تذكر أسماء أشخاص. وفي بعض الأحيان تتضمن المعلومات المنشورة معلومات كاذبة يمكن أن تضر بسمعة أشخاص. وتحدد دعاوى التشهير المعايير التي تحدد متى يمكن معاقبة الصحفيين لنشر معلومات كاذبة يمكن أن تؤذي أشخاصاً آخرين.

في قضية عام 1964 الشهيرة/نيويورك تايمز ضد سوليفان، قضت المحكمة العليا بأنه لا يمكن معاقبة الوسيلة الإخبارية بتهمة التشهير بسبب نشر معلومات كاذبة عن موظفين حكوميين ما لم يثبت المدعون أن الصحفيين قد تصرفوا "بسوء نية حقيقي". وحددت المحكمة سوء النية الحقيقي على أنه إهمال للحقيقة باستخفاف. وعللت المحكمة أن الديمقراطية الأمريكية تعتمد جزئياً على صحافة قوية ولكن الصحافة القوية لا بد أن ترتكب أخطاء من حين لآخر. لذا، كانت الصحافة بحاجة إلى "مساحة من الطمأنينة" حيث يمكنها ارتكاب أخطاء بدون معاقبة.

ومنذ ذلك الحين، أصدرت المحكمة سلسلة من الأحكام صقلت فيها قرار قضية سوليفان. واستخدمت المحكمة في قضية سوليفان وقضايا لاحقة معايير مختلفة في قضايا تشهير لشخصيات عامة وقضايا التشهير لشخصيات خاصة. ففي غيرتز ضد شركة روبرت ويلش (1973)، حكمت بأن معايير قضية سوليفان انطبقت على شخصيات عامة أقحمت نفسها في طليعة المجادلات العامة، أو تم دفعها لاطوعياً إلى الطليعة. ولم يتم تطبيق معايير سوليفان على الشخصيات الخاصة التي لم تقحم نفسها ولم يتم دفعها إلى الساحة العامة. وبالنسبة للشخصيات الخاصة، فإن الدول تكون حرة في تطوير معاييرها بالنسبة لدعاوى التشهير طالما أنها لا تفرض مسؤولية بدون تقصير.

في قرار عام 1989 في قضية هارت - هانكس للاتصالات ضد كوناتون، افترضت المحكمة أن وسائل الإعلام قد عرضت "سوء نية حقيقياً" إذا كان المراسلون الصحفيون أو رؤساء التحرير كانوا على الأرجح على علم بأن المعلومات التي اعتمدوا نشرها كانت كاذبة، وتجنبوا عمداً الحصول على المعرفة التي من شأنها تأكيد الزيف المحتمل للمعلومات. وفي عام 1990، قررت المحكمة، في قضية ميلكوفيتش ضد شركة لورين جورنال، أن "الرأي" لا يقع بالضرورة في فئة منفصلة فيما يتعلق بحماية التعديل الأول. إذا كان عمود

الرأي يحتوي على معلومات يمكن إثبات أنها كاذبة وتضر بسمعة شخص ما ، فإن المراسل الصحفي والمطبوعة ، أو شركة البث ، يمكن أن يتعرضوا للعقوبة بتهمة التشهير .

أخيراً ، في عام 1977 ، قررت محكمة الاستئناف الثانية الدورية في قضية إدواردز ضد جمعية أودوبون أنه لا يمكن معاقبة المراسلين الصحفيين والمطبوعات بتهمة التشهير إذا نشروا معلومات منسوبة لقائلها من مصادر يعتقدون بأنها موثوقة وذات مصداقية ، حتى لو ثبت أن تلك المعلومات هي في نهاية المطاف كاذبة وضارة .

تنطبق قوانين التشهير ، بطبيعة الحال ، على جميع الصحفيين . ولكن المراسلين الصحفيين الذين يستخدمون الإنترنت وغيرها من شبكات الاتصالات الإلكترونية ، حساسون تجاه المشاكل المحتملة . إن المأزق الأول المحتمل هو مفهوم الشخصية العامة .

### ما هي الشخصية العامة؟

في بعض النواحي ، تكون قوائم المناقشة باستخدام الحاسوب ، والمجموعات الإخبارية على الشبكة عبارة عن أنواع جديدة من المنتديات العامة - وهي منتديات يمكن أن يكون الأفراد فيها قادرين على التعبير بقدر ما يشاؤون . وعلى خلاف الأنواع الأخرى من المنتديات العامة ، فإن الأشخاص على الشبكات الحاسوبية لا يحتاجون إلى خبرات خاصة ليتم التعرف عليهم من قبل أشخاص ذوي نفوذ ، مثل وسيط لقاء علني ، للتعبير عن آرائهم .

عندما تراقب قوائم مناقشة ومجموعات إخبارية تبحث عن تقارير إخبارية رئيسية أو مصادر معلومات ، فإن أسماء الأشخاص الذين يشاركون بانتظام قد تصبح بسرعة مألوفة جداً لك ، ومألوفة ربما أكثر من أفراد آخرين مشهورين . والأشخاص الذين يرسلون رسائل مناقشة بكثرة على الإنترنت يمكن أن يصبحوا مصدرأ أو موضوع تقرير بالنسبة لك .

وبالرغم من ذلك ، فمن غير الواضح أن الأشخاص يصبحون شخصيات عامة ببساطة لأنهم ناشطون في مجموعات مناقشة على الإنترنت . من وجهة نظر ، فإنهم بوضوح قد أقحموا أنفسهم في المشهد العام (على الأقل فيما يتعلق بالقضايا التي يناقشونها) . ومن وجهة نظر أخرى ، لم يقحموا أنفسهم . قانونياً ، لا يزال من غير الواضح حتى ما إذا كان ينبغي أن تعتبر الإنترنت منتدى عاماً .

ومن ناحية أخرى، فعلى الأقل ضمن سياق غرفة الدردشة، أو المناقشة على الإنترنت، قد لا يكون الفرق بين الشخصيات العامة والخاصة ذا صلة. حيث تُمنَح الشخصيات الخاصة قدراً من الحماية من التشهير أكبر من الشخصيات العامة، وذلك جزئياً لأنهم لا يستطيعون الرد على معلومات كاذبة عن أنفسهم بشكل فعال مثل الشخصيات العامة. وبطبيعة الحال، فإن الأشخاص داخل غرفة الدردشة يمكن أن يردوا.

وبالرغم من ذلك، لم تقبل أية محكمة بعد فكرة أن القدرة على الرد تجعل من كل شخص يتواصل على الإنترنت شخصية عامة. في الحقيقة، لا ينبغي على المراسلين الصحفيين الاعتقاد بأنهم محميون بقاعدة سوليفان إذا اختاروا تقديم تقرير عن أشخاص قابلوهم على الإنترنت.

#### هل تشجع ثقافة الشبكة على التشهير؟

إن السؤال حول من يُعتبر شخصية عامة هو أكثر إرباكاً، وذلك بسبب الثقافة النامية للشبكات الحاسوبية بحد ذاتها. وفي كثير من المناقشات على الإنترنت، وبالرغم من التحذير ضدها، فإن كثيراً من المشتركين سوف يجعلون رسائل الأشخاص الآخرين "رسائل إلكترونية مزعجة" (مما أعارضه بشدة)، مستخدمين عبارات متطرفة، وعدوانية، وتشهيرية. والغالبية العظمى من المجموعات الإخبارية (الفصل 7) هي غير منظمة. وذلك يعني أنه يمكن لأي شخص أن يرسل أي شيء، علاوة على ذلك، فمن حين لآخر، يمكن أن يتم إرسال "رسائل إلكترونية مزعجة" إلى قوائم مناقشة أخرى، أو حتى يمكن أن تخزن في قواعد بيانات.

وفي حين أن الأشخاص الذين يرسلون "رسائل إلكترونية مزعجة" للآخرين قد يعتقدون بأنهم يمارسون حقهم في حرية التعبير، فإن ما يرسلونه يمكن أن يكون تشهيرياً. وذلك يعني أن الرسائل الإلكترونية المزعجة يمكن أن تتكون من معلومات كاذبة يمكن التحقق منها، وتضر بسمعة الشخص الذي تم إرسال الرسالة المزعجة إليه. وما لم تكن هناك أسباب قاهرة، فإنه لا يتعين على المراسلين الصحفيين عموماً اعتبار الرسائل المزعجة كمعلومات مشروعة يمكن استخدامها.

وفي معظم الحالات، فإن المراسلين الصحفيين الذين يبحثون عن معلومات، سوف يرصدون مجموعات إخبارية باحثين عن وصلات (leads) وبعد ذلك يتصلون بالأشخاص في خصوصية. وبالرغم من ذلك، يتعين عليهم أن يكونوا على دراية بأنه ينبغي معاملة معظم الأفراد المشاركين في تلك المناقشات كما لو كانت شخصيات عادية، وذلك لأغراض التشهير. ولأن الدول المختلفة لديها معايير مختلفة بالنسبة للأفراد العاديين، فإنه يتعين على المراسلين الصحفيين أن يكونوا أكثر حرصاً في تجنب نشر معلومات ضارة وكاذبة.

إن أفضل دفاع ضد اتهامات التشهير في الولايات المتحدة هو حقيقة يمكن إثباتها. وينبغي على المراسلين الصحفيين معالجة المعلومات التي يجدونها على الإنترنت، لا سيما المعلومات عن الأشخاص، بالقدر ذاته من النقد الذي يعالجون به المعلومات التي تصلهم من مصادر أخرى. فلدى مستخدمي الحاسوب المتمرسين مبدأ توجيهي بحكم التجربة، قائم منذ زمن بعيد: مدخلات من النفايات = مخرجات من النفايات (garbage in = garbage out). وذلك ينطبق على المعلومات الموجودة على الإنترنت، وفي أماكن أخرى أيضاً.

### مزودو الخدمة والتشهير

عندما يتداول أشخاص مواد تشهيرية، أو ينشرونها، فمن الواضح أنهم مسؤولون قانونياً عن أفعالهم، ويتساءل المرء ما إذا كان مزودو خدمة الإنترنت الذي يستضيفون غرف دردشة أو مواقع إلكترونية يحدث فيها التشهير، يمكن أن يتحملوا مسؤولية أيضاً. لقد أعلنت المحاكم عن آراء متضاربة بشأن هذه القضية.

وفي قضية كوبي ضد كمبيوسيرف، والتي تم البت فيها في نيويورك عام 1991، ادعت شركة كوبي، التي كانت تنوي نشر مجلة قيل وقال (gossip sheet) على الإنترنت، أنه قد تم نشر إدعاءات كاذبة بشأنها قد تم نشرها من قبل منافس على منتدى صحافة كمبيوسيرف. وقضت المحكمة أنه بسبب عدم وجود علاقة قانونية لكمبيوسيرف مع الأشخاص الذين نشروا المادة، وأنه لم تكن لديها فرصة لعرض المادة مسبقاً، أو لممارسة الضبط التحريري، فإنه لا يمكن اعتبار الخدمة بحد ذاتها مسؤولة.

من ناحية أخرى، وفي قضية عام 1995 لستراتون/أوكمونت ضد برودجي، اعتبرت خدمة برودجي على الإنترنت مسؤولة عن تصريحات أدلى بها وسيط منتداهما الحديث عن المال (Money Talk). وقضت المحكمة أن الوسيط كان، في الواقع، يتصرف كوكيل للخدمة. إن الفرق الذي حصل في القضيتين كان ما يلي: (1) في قضية كوبي، كانت كمبيوسيرف تعتبر ببساطة كموزع للمعلومات، ولم يكن لديها علم بمادة التشهير؛ (2) في قضية ستراتون/أوكمونت، كانت برودجي تعتبر كناشر للمعلومات.

وفي عام 1996، تم إلغاء قانون آداب الاتصالات، الذي تقيّد أحكامه الكلام البذيء، على الإنترنت، بوصفه غير دستوري، كما يوجد فيه قسم يحصّن مزودي خدمة الإنترنت من مواد يتم إنتاجها من جانب طرف ثالث. وفي عام 1997، تم إرسال رسائل كاذبة بشكل متكرر على أمريكا أون لاين، موجهة الناس إلى الاتصال بكينيث إم. زيران، إذا رغبوا بشراء قمصان تحمل معلومات غير لائقة عن تفجيرات المبنى الفدرالي في أوكلاهوما سيتي. وجادل زيران بأن أمريكا أون لاين لم تحذف الرسائل التشهيرية بسرعة كافية، وفشلت في نشر رسائل تراجع. وقضت محكمة مقاطعة أمريكية بأن قانون آداب الاتصالات كان يحمي خدمات، مثل أمريكا أون لاين، كناشر وكموزع للمعلومات على حد سواء، من تهم تنشأ عن مواد تُرسل من قبل أطراف ثالثة.

### حقوق الطبع والنشر

غالباً ما يُساء فهم قانون حقوق الطبع والنشر من جانب الصحفيين. باختصار، فإن قانون حقوق الطبع والنشر معدّ ليمنح أصحاب حقوق الطبع والنشر الحق في استخدام ما قاموا بإبداءه. وبوجه عام، فإن حق التأليف والنشر ذلك يغطي التعبير عن فكرة ما بواسطة وسيلة إعلام واحدة، أو عدة وسائل. وأنشأ قانون حقوق الطبع والنشر الأمريكي لعام 1976 سبع فئات للتأليف تشمل: أعمالاً أدبية؛ وأعمالاً موسيقية؛ وأعمال مسرحية؛ وتسجيلات صوتية؛ وأعمالاً سمعية بصرية؛ وأعمال التمثيل الإيمائي، وتصميم الرقصات؛ وأعمال التصوير والنقش والنحت. وتنشر المعاهدات الدولية لحقوق الطبع والنشر ضمانات مماثلة عبر الحدود القومية.

إن مبدع عمل ما لا يحتاج إلى اتخاذ أي إجراء خاص للحصول على حقوق تأليف ونشر. فبمجرد "تثبيت" التعبير في الوسيلة - بمعنى تم نشره - فإن العمل يكون محمياً بقانون حقوق الطبع والنشر. ونتيجة لذلك، فإنه ينبغي على الصحفيين البدء بفكرة أن كل شيء على الشبكة محمي بقانون حقوق الطبع والنشر.

ويمكن توزيع الأعمال التي تقع في معظم الفئات التي حددها قانون حقوق الطبع والنشر، بواسطة الشبكات الحاسوبية. وبالتالي، فإن قوانين حقوق الطبع والنشر هامة جداً بالنسبة للصحفيين في ثلاثة مجالات. الأول، ما هي القيود على استخدام المعلومات التي وجدها على الإنترنت في تقاريرهم الإخبارية؟ والثاني، ما هي قضايا حقوق الطبع والنشر المتضمنة في إنشاء موقع إلكتروني؟ أخيراً، ما هي الحقوق التي يتمتع بها الصحفيون في عملهم والتي يمكن توزيعها من قبل ناشر على الإنترنت، إما بواسطة الشبكة، أو من خلال قاعدة بيانات إلكترونية؟

يقرر انتهاك قانون حقوق الطبع والنشر بواسطة ثلاثة عوامل: أصالة العمل، والدليل على الوصول إلى العمل المحمي بقانون حقوق الطبع والنشر، وأوجه الشبه للأعمال المقارنة.

### استخدام المعلومات الموجودة على الإنترنت

لأن معظم الصحفيين ينسبون المعلومات التي ينشرونها إلى مصدر ما، فإن السؤال الرئيسي بالنسبة للمرسلين الصحفيين عندما يرغبون باستخدام المعلومات التي وجدها، أو استلموها على الإنترنت، هو كم من المادة التي وجدها يمكن إيرادها حرفياً، وكم من الأعمال يمكنهم استخدامها بشكل عام؟ ويحدث سيناريو مألوف للصحفيين على الإنترنت عندما يرون رسالة مثيرة للاهتمام في مجموعة إخبارية، أو في قائمة مناقشة، ويريدون إيرادها مباشرة، مع عزوها إلى المصدر. ويرى كثير من الصحفيين أن المجموعات الإخبارية، وقوائم المناقشة مماثلة لاجتماعات عامة. فإذا تحدث الناس خلال جلسات عمل لوكالة عامة في اجتماع عام، فإنه يمكن للمرسلين الصحفيين، بالطبع، إيراد أقوالهم.

إلا أن التماثل لا ينجح على مستويين. الأول هو أن المنتديات على الإنترنت ليست وكالات عامة تدير أعمالاً تجارية من أجل الصالح العام. والمستوى الثاني هو أن الرسائل

الموجهة إلى مجموعات مناقشة ليست عبارة عن كلمات منطوقة؛ إنها أعمال أصلية لتأليف مثبتت في وسيلة تعبير ملموسة - وفي هذه الحالة إلكترونية - يمكن "إدراكها"، أو إعادة إنتاجها، أو الاتصال بها إما مباشرة، أو بمساعدة جهاز ما، "لاستخدام لغة قريبة إلى تلك اللغة الخاصة بقانون حقوق الطبع والنشر. ونتيجة لذلك، عندما يقوم شخص ما بإرسال شيء ما إلى قائمة، أو إلى مجموعة إخبارية، فمن المفترض أن تلك الرسالة تتمتع بحماية قانون حقوق الطبع والنشر. ويتحكم الشخص الذي يتمتع بحقوق الطبع والنشر، قانونياً، بالطريقة التي يمكن أن يتم بها استخدام تلك الرسالة. فإذا كان الشخص لا يريد أن تورث الرسالة، فإنه قد يكون قادراً قانونياً على منعك من فعل ذلك.

من ناحية أخرى، فإن حقوق الطبع والنشر تحمي فقط التعبير المحدد للفكرة، وليس الفكرة ذاتها. ونتيجة لذلك، إذا لم تقم بإيراد المعلومات التي تجدها مباشرة إلكترونياً، ولكنك تستخدم فقط الحقائق الواردة فيها، فربما تكون قادراً على تجنب انتهاك قانون حقوق الطبع والنشر.

### السراقات الأدبية Misappropriation

إن السراقات الأدبية هي التعبير القانوني لمفهوم أنه لا ينبغي السماح للناس بالتنافس بشكل غير عادل باستخدام عمل أو ملكية آخرين، ولا سيما إذا ادعوا بأن العمل المسروق هو خاصيتهم. وقضية المحكمة العليا عام 1918 لخدمة الأخبار الدولية ضد وكالة أنباء أسوشيتد برس، هي مثال تقليدي للاستغلال لتحقيق منفعة ذاتية.

اعترف ويليام راندولف هيرست، الذي كان يمتلك خدمة الأنباء الدولية (INS)، بأنه سرق تقارير إخبارية من الأسوشيتد برس باستخدام تكتيكات متنوعة. فقد كان محررو INS يقومون أحياناً بإعادة كتابة التقارير الإخبارية - وفي بعض الأحيان لم يكونوا يفعلون ذلك - قبل إرسالها إلى عملائها. وادعى هيرست أنه بسبب أن أسوشيتد برس لم تحم التقرير بقانون حقوق الطبع والنشر (كان قانون حقوق الطبع والنشر مختلفاً نوعاً ما حينئذ)، ولم يكن بإمكان أي شخص تسجيل حقوق الأخبار ذاتها، فإن المعلومات كانت في

النطاق العام. وقررت المحمة العليا، بالرغم من أن الأسوشييتد برس لم تكن تحت حماية قانون حقوق الطبع والنشر، فإن تصرفات INS قد أعاقت بشكل غير عادل عمليات أسوشييتد برس بالضبط في اللحظة التي سوف تجني فيها الأرباح من جهودها.

يمكن أن تنشأ السرقات الأدبية كقضية هامة بالنسبة لأشخاص يستخدمون خدمات الإنترنت. فعلى سبيل المثال، يقوم كثير من الأشخاص الآن بنشر "خدماتهم الإخبارية" الخاصة على الإنترنت. وهناك الكثير، وربما المئات، من المجلات الإلكترونية المتداولة؛ وتنشر بعض المجلات المطبوعة نسخاً إلكترونية على الشبكات الحاسوبية. فإذا استخدم الصحفيون هذه الرسائل الإخبارية والمجلات الإخبارية كمصادر للمعلومات، فينبغي عليهم أن يكونوا حريصين جداً بشأن الطريقة التي سيقومون بها بنشر المعلومات. ومن السهل جداً، ومن المغري، تحميل معلومات بشكل إلكتروني، ثم قصها ولصقها في مقال ما. وذلك يمكن أن يعرض المراسل الصحفي إلى خطر دعاوى انتهاك أو السرقات الأدبية.

لقد كانت السرقات الأدبية هي القضية عندما بدأ موقع إلكتروني يُسمى *توتال نيوز* (*TotalNews*) باستخدام تكنولوجيا التأطير لإحاطة المادة المأخوذة من صحف رئيسية مع الإعلانات التي قامت ببيعها. لم تقم *توتال نيوز* في الواقع بنسخ أية مادة من مواقع الصحف الإلكترونية، وإنما قامت فقط ببرمجة موقعها بحيث تظهر المادة في إطار، وتعرض الإعلانات في إطار آخر. وجادلت الصحف أن *توتال نيوز* قد سرقت موادها.

### ترخيص ضمني

من ناحية أخرى، فإن قوانين حقوق الطبع والنشر، ومخاطرة السرقات الأدبية، لا يعني أنه لا يمكنك أبداً إيراد معلومات من الإنترنت. فهناك استثناء أن يمكن فيهما استخدام مواد محمية بقانون حقوق الطبع والنشر بحرية بدون إذن من المنتج. الأول يُسمى "ترخيصاً ضمناً". والاستثناء الثاني معروف بأنه مبدأ الاستخدام المشروع.

إن الترخيص الضمني هو فكرة أن بعض الأشخاص ينشرون عملاً مع فكرة أنه سيتم

إعادة نشره أو ترويجه من قبل آخرين بدون إذن خاص. على سبيل المثال، عندما تقوم بإرسال رسالة إلى صحف مع التحيّة "عزيزي رئيس التحرير"، فإن رئيس التحرير يمكنه الافتراض بأمان أنك تعتزم نشر الرسالة في الصحيفة.

وبطريقة مماثلة، إذا أرسل أحدهم رسالة إلى قائمة مناقشة، وقام شخص آخر بنسخ جزء من الرسالة في الرد، فإن ذلك قد يكون مخالفة تقنية لحقوق الطبع والنشر، ولكنه ربما كان محمياً بمفهوم الترخيص الضمني. ويتوقع الناس أن يتم نسخ رسائلهم، وربما حتى أن يتم إعادة إرسالها إلى قوائم مناقشة أخرى، بدون إذن منهم. ويمكن أن يتحقق الترخيص الضمني فقط من قبل مالك حقوق تأليف ونشر. لذا، إذا قام طرف ثالث بإعادة إرسال رسالة ما إلى قائمة مناقشة، فلن يكون هناك أي ترخيص ضمني للمشاركين في تلك المناقشة.

### استخدام مشروع

تضمن قانون حقوق الطبع والنشر الأمريكي لعام 1976 كذلك أحكاماً لما يعرف "بالاستخدام المشروع" لمواد محمية بقانون حقوق الطبع والنشر. إن أحكام الاستخدام المشروع تسمح للآخرين باستخدام أجزاء من المادة المحمية بقانون حقوق الطبع والنشر بدون إذن مالك حقوق الطبع والنشر في ظل ظروف معينة. تشمل المعايير التي يتم بها تقويم الاستخدام المشروع هدف وطابع الاستخدام، بما في ذلك ما إذا كانت المادة مستخدمة إما لغايات تعليمية غير ربحية، أو لمشاريع تجارية ربحية؛ وطبيعة العمل ذاته المحمي بقانون حقوق الطبع والنشر؛ ومقدار المادة المستخدمة بالنسبة إلى مجموع مقدار المادة كلها؛ وتأثير الاستخدام على القيمة السوقية للمادة.

في أحدث الأحداث، نشرت مجلة ذي نيشن (*The Nation magazine*) مقتطفاً من مذكرات الرئيس السابق جيرالد فورد بدون إذن من هاربر أند رو (Harper & Row) التي تملك حق النشر. وفي قضية هاربر أند رو ضد شركة نيشن عام 1984، لاحظت المحكمة العليا الأمريكية أن عنصراً حاسماً للعمل هو ما إذا كان قد تم نشره أم لا. إن مجال الاستخدام المشروع يكون أضيق بشكل كبير بالنسبة للأعمال غير المنشورة.

وفي عام 1991، أكدت محكمة الاستئناف المتنقلة الثانية على أهمية حماية حق المنتج في السيطرة على أول ظهور علني للتعبير عن عمل في قضية رايت ضد شركة وارنر للكتب. ومع ذلك، فقد سمحت لوارنر للكتب بنشر سيرة ذاتية للروائي ريتشارد رايت، حتى لو أنها تضمنت مقاطع صغيرة من رسائله ويوميياته المخزنة في مكتبة جامعة ييل، والتي لم تُنشر بعد. ولأن إرسال شيء على قائمة مناقشة يمكن أن يقرأه آلاف الأشخاص هو مثل النشر، فإن مجال الاستخدام المشروع للمواد الموجودة في مصادر إلكترونية يكون أوسع مما هو لأشياء مثل الرسائل الشخصية غير المنشورة. وربما تكون الرسائل الإلكترونية التي تم تداولها جماهيرياً مفتوحة أمام الاستخدام المشروع.

#### القيمة السوقية لعمل ما

إن المعيار الثاني الذي ينبغي أن يساعد في حماية الصحفيين إذا ما اختاروا الاقتباس من مجموعات إخبارية أو من قوائم مناقشة، هو القيمة السوقية المحتملة للمادة. ففي قضية سالينجر ضد راندوم هاوس (1987)، قررت محكمة الاستئناف الدورية الثانية أن استخدام كاتب السير الذاتية إيان هاملتون لرسائل غير منشورة في سيرة ذاتية للروائي جيه. دي. سالينجر، لم يكن مسموحاً به، وذلك يعود، جزئياً، إلى أن الظهور في كتاب هاملتون يمكن أن يكون له أثر على القيمة التجارية المستقبلية للرسائل. ومع ذلك، فقد قضت هيئة المحلفين بأنه بإمكان كاتب السير الذاتية استخدام المحتوى الوقائي للرسائل.

هذا الحكم هام لأن معظم الرسائل على قوائم المناقشة والمجموعات الإخبارية ربما لن يكون لها قيمة سوقية مستقبلية. وغالباً لا يتم أرشفة رسائل المجموعات الإخبارية على الإطلاق؛ بل إنها ببساطة تختفي. ونتيجة لذلك، فإن الصحفيين لن يكونوا عادة مضطرين للقلق بشأن الإضرار بالقيمة السوقية للرسائل التي يقتبسونها من مصادر إلكترونية.

وبالرغم من ذلك، إذا كنت تريد اقتباس مادة مباشرة من المصادر الإلكترونية، فينبغي عليك إبقاء هذه القيود في اعتبارك. وجميع المعلومات، تقريباً، التي تجدها بواسطة مصادر

إلكترونية تتمتع بحماية حقوق الطبع والنشر. وللمجلات الإلكترونية، والرسائل الإخبارية، والنسخ الإلكترونية للمواد المطبوعة، حماية حقوق الطبع والنشر ذاتها كمواضع نشرها بطريقة تقليدية. وينبغي عليك كذلك أن تعمل بموجب افتراض أن المعلومات المرسلة إلى مجموعات إخبارية وقوائم مناقشة، محمية بحقوق الطبع والنشر.

لذا، ينبغي عليك تحديد حجم المادة التي تقتبسها مباشرة قدر الإمكان، لا سيما إذا كنت تعتقد بأن المعلومات إما لم يتم نشرها (تم إعادة إرسال نسخة إليك من رسالة بريد إلكتروني خاصة، على سبيل المثال) أو إذا كنت تعتقد بأنه ربما يكون للمادة قيمة سوقية في المستقبل. وبشكل عام، بالنسبة للمواد المنشورة، بما فيها المواد المنشورة إلكترونياً، فإن الاستخدام العادل يسمح بالاقتراس الحرفي لما لا يزيد عن 300 كلمة من العمل، وتلك الـ 300 كلمة يجب ألا تبلغ في مجموعها ما يزيد على 20 بالمئة من العمل بكامله. (وبعبارة أخرى، لا يمكنك اقتباس شعر مكون من 200 كلمة بكامله وتطالب بحماية الاستخدام المشروع). والبديل الأفضل هو ضمان إذن منتج العمل الذي ترغب بالاقتراس منه.

ويعتقد بعض المراقبين بأن الحاجة إلى ضمان الحصول على إذن من مالكي حقوق الطبع والنشر لاستخدام مواد معينة، يمكن أن يكون له تأثير قوي على مجادلة نشيطة في أمريكا. وبالرغم من ذلك، ففي قضية *ماربر آند روضد شركة نيشن*، استبعدت المحكمة العليا على وجه التحديد دفاع التعديل الأول لانتهاك حقوق الطبع والنشر. وبذلك القرار، أعلنت المحكمة أن مصلحة نيشن في تقديم التقارير الإخبارية بأسرع ما يمكن لم يكن أكثر أهمية من حق الرئيس فورد في السيطرة على أول نشر لمذكراته.

لقد ظهر الاستخدام العادل كقضية جدلية على الشبكة. على سبيل المثال، كان موقع إلكتروني يُسمى الجمهورية الحرة (Free Republic) يقوم بشكل روتيني بإرسال تقارير إخبارية من *لوس أنجلوس تايمز*، و *واشنطن بوست*، وغيرهما من الصحف على موقعه الإلكتروني. وكان يشجع الزوار على التعليق على التقرير. وقامت الصحف برفع دعوى انتهاك حقوق الطبع والنشر ضد الموقع الذي حاجج مشغله بأن استخدام المقالات كان مغطى

مبدأ الاستخدام المشروع. كما جادل بأنه تم إرسال التقارير لمجرد تنشيط المحادثة. علاوة على ذلك، فطالما أنه لم يولد أي دخل على موقعه، فإنه لم يحقق أي قيمة تجارية من استخدام المقالات الإخبارية.

### حقوق الطبع والنشر والمواقع الإلكترونية

ينبغي على الصحفيين، عندما يتم نشر المادة المحمية بحقوق الطبع والنشر على لوحة إعلانات حاسوبية، أو على موقع إلكتروني، أن يضعوا في اعتبارهم أن حقوق الطبع والنشر بحد ذاتها لم تتأثر. ولا يمكن للصحفي استخدام مواد منشورة على الإنترنت بدون أن ينال عقابه. علاوة على ذلك، فإنه لا يمكن للأشخاص الذين ينشئون مواقع إلكترونية أن يستخدموا بحرية مواد من مواقع إلكترونية أخرى. إن مزودي الوصول إلى الإنترنت قد يكونون معرضين للخطر كذلك إذا تم نشر المواد المحمية بحقوق الطبع والنشر على حاسوب يقومون بتزويده بوصول إلى الإنترنت.

في قضية مشهورة في عام 1995، قام مالكو حقوق طبع ونشر لأعمال منشورة وغير منشورة لمؤسس كنيسة المذهب الديني العلمي (Church of Scientology)، إل.رون هبارد، بإقامة دعوى قضائية على دينيس إيرليك، وهو كاهن سابق في هذا المذهب الديني، والآن هو ناقد شفوي، لنشر أجزاء من كتابات في مجموعة يوزنت الإخبارية [alt.religion.scientology](http://alt.religion.scientology). واستخدم إيرليك لتكوم للحصول على وصول إلى يوزنت. وأقام مالكو حقوق الطبع والنشر دعوى على إيرليك، وكذلك على تكوم بعد أن رفضوا العمل وفقاً لإشعار انتهاك حقوق الطبع والنشر.

كانت حجج المدعين هي أنه بسبب أن تكوم وفرت النظام الذي نسخ ووزع العمل المعني على الإنترنت في جميع أنحاء العالم، فقد كانت مسؤولة عن انتهاك حقوق الطبع والنشر على حد سواء مع الشخص الذي نشر المادة، ومالك نظام لوحة الإعلانات الحاسوبية (BBS) الذي كان أول ما ظهرت عليه المادة. وقامت تكوم بالرد على ذلك، وفي حين أنها زوّدت بالنظام، فإن نظرية المدعين من شأنها أن تجعل مشغل كل سيرفر ليوزنت في العالم عرضة للمساءلة لانتهاك حقوق الطبع والنشر.

وأشارت محكمة في شمالي كاليفورنيا أنها لا تعتقد بأن نتكوم، مزود خدمة الإنترنت، يمكن اعتبارها مسؤولة مسؤولية مباشرة، ولكن ربما يمكن أن تكون مذنبه بالمساهمة لعدم التصرف بعد إشعارها بوقوع الانتهاك. ولكن رأي المحكمة كان على خلاف مع مجموعة عمل حقوق الملكية الفكرية ( Working Group on Intellectual Property)، وهي لجنة فدرالية تنظر في قضايا حقوق الملكية فيما يتعلق بالبنية التحتية للمعلومات القومية، والتي اقترحت معايير أكثر صرامة.

وفي القضية ذاتها، فكرت المحكمة ملياً بالأشخاص الذين قاموا ببساطة بقراءة مادة غير مرخصة، ومحمية بحقوق الطبع والنشر، على الإنترنت. وجدلت المحكمة بأن تصفح الإنترنت هو المكافئ الوظيفي للقراءة، وبالتالي فهو استخدام مشروع - بالطريقة ذاتها إلى حد كبير عندما يقوم شخص في مكتبة بتصفح كتب، وبعد ذلك يقرر عدم شرائها.

وعموماً، فإن قضية مسؤوليات مزودي خدمة الوصول إلى الإنترنت وغيرهم فيما يتعلق بانتهاك حقوق الطبع والنشر، هي قضية ليست واضحة. وقد تم عرض تشريعات في الكونغرس الأمريكي من شأنها إضافة أعباء قانونية على مديري التكنولوجيا في مراقبة المواد الموجودة على الإنترنت. وتفيد التقارير بأن سايمون وشوستر، وغيره من الناشرين يراقبون بعناية الإنترنت لرصد انتهاكات حقوق طبع ونشر متعلقة بالكتب التي نشروها.

ومع ذلك، فمن الواضح أنه لا يمكن أن يقوم الناس بنشر معلومات محمية بحقوق الطبع والنشر على مواقعهم الإلكترونية بدون الحصول على إذن بذلك. ومن ناحية أخرى، يمكنهم إقحام علاماتهم من صفحاتهم إلى مواقع إلكترونية أخرى تحتوي على مادة محمية بحقوق الطبع والنشر، متيحين لمشاهديهم وصولاً سهلاً إلى المادة.

### حقوق الطبع والنشر تحمي المبدعين

من ناحية، ينبغي على الصحفيين وعلى منشئي المواقع الإلكترونية توخي الحذر بشأن استخدام مواد محمية بحقوق طبع ونشر بأسلوب غير مرخص. ومن ناحية أخرى، فإن حقوق الطبع والنشر تحمي العمل من أن يوزع على الإنترنت بدون موافقة مالكيه. على سبيل المثال، في عام 1993، أقام أحد عشر كاتباً دعوى قضائية على شركة نيويورك تايمز،

وشركة تايم، وأتلانتك مونثلي (*Atlantic Monthly*)، وليكسيز - نيكسيز، وغيرها، لمنح ترخيص بنشر مقالاتهم لقواعد بيانات إلكترونية. وتقدم ليكسيز - نيكسيز أرشيفات إلكترونية لمقالات من مجموعة واسعة من الصحف والمجلات. وادعت المطبوعات أن لها الحق في توفير المادة لقاعدة البيانات بدون تعويض المؤلفين.

وفي ربيع عام 1996، توصلت أتلانتك مونثلي إلى تسوية بشأن الدعوى القضائية حيث وافقت على أن تقوم بالدفع للمؤلفين مقابل استخدام موادهم، وأن تتفاوض من أجل الحقوق الإلكترونية في المستقبل. ووافقت مجلة هاربر، وصحيفة واشنطن بوست، ومجلة نيويورك ركر على الدفع مقابل حقوق إلكترونية، إضافة إلى تعويض المؤلفين الذين تم استخدام موادهم. وفي عام 1999، قضت محكمة الاستئناف الأمريكية الدورية الثانية في قضية تاسيني وآخرين ضد نيويورك تايمز وآخرين، بأن إعادة استخدام عمل صحفي مستقل على قاعدة بيانات بدون إذن صريح من المؤلف، يشكل انتهاكاً لحقوق الطبع والنشر.

وينبغي على الصحفيين والمؤلفين أن يدققوا بعناية في العقود والاتفاقيات التي يوقعونها مع الناشرين. فإذا لم يوقعوا على الحقوق الإلكترونية لأعمالهم، فربما لهم الحق في تعويض إضافي.

## البريد الإلكتروني

بالنسبة لمعظم عمر الإنترنت، كان البريد الإلكتروني التطبيق الأكثر استخداماً. وفي الوقت الحالي هناك بلايين الرسائل الإلكترونية التي تنتقل بانتظام بواسطة الإنترنت في جميع أنحاء العالم. ولأن البريد الإلكتروني يستخدم غالباً لاتصالات من شخص إلى شخص، فإن كثيراً من الناس يعتقدون بأن القوانين ذاتها التي تحكم استخدام البريد العادي والهاتف، تنطبق على البريد الإلكتروني. ليس كذلك هو الحال.

باختصار، لا ينبغي على مستخدمي البريد الإلكتروني افتراض أن اتصالاتهم بواسطة البريد الإلكتروني تتمتع بالحماية ذاتها مثل الاتصالات بواسطة قنوات تقليدية أكثر.

وباختصار، فإن لمزود خدمة بريدك الإلكتروني، لا سيما إذا كان الشركة التي تعمل فيها، الحق باستعراض بريدك الإلكتروني. وفي الواقع أن الشركات غالباً ما تضع مبادئ توجيهية لاستخدام البريد الإلكتروني، وتعاقب الأشخاص الذين يخالفون هذه المبادئ. علاوة على ذلك، فإنه يمكن للشركات منع الأشخاص من إرسال رسائل بالبريد الإلكتروني إليهم. أخيراً، غالباً ما يقوم مزودو خدمة الإنترنت بفتح سجلات بريدك الإلكتروني أمام موظفي تنفيذ القانون، أو غيرهم من المسؤولين الحكوميين.

وتقوم معظم الشركات الكبرى، عادة، بوضع سياسات تنظم استخدام البريد الإلكتروني، ويمكن أن تتم معاقبة مخالفي تلك السياسة بشدة. فعلى سبيل المثال، في عام 1999، قامت شركة إدوارد جونز وشركاه، وهي شركة سمسرة أسهم، بطرد 19 شخصاً لعدم الاعتراف بأنهم أرسلوا مواد إباحية أو نكات بذينة بواسطة نظام بريدها الإلكتروني. وعلق الناطق الرسمي بأن أنظمة الشركة جعلت من الواضح جداً أنه لم يكن مقبولاً من الموظفين استخدام البريد الإلكتروني لغايات غير العمل.

وبالنسبة للصحفيين، هناك دالتان لحقيقة أن الشركات تراقب البريد الإلكتروني، بشكل روتيني. أولاً، لا ينبغي عليك افتراض أن المصادر التي تتصل بها بواسطة البريد الإلكتروني يمكن أن تكون نزيهة تماماً. في حين يمكن أن يكون البريد الإلكتروني غالباً طريقة فعالة للحصول على أقوال، إلا أن المقابلة الشخصية وجهاً لوجه في موقع محايد لا يزال النهج الأكثر فاعلية بالنسبة لقضايا حساسة. ثانياً، عندما تستخدم بريداً إلكترونياً للاتصال بمصدر، فإنه سيكون لدى الشركة سجل لذلك التفاعل.

وفي الواقع أن للشركات الحق في السيطرة تماماً على أنظمتها الخاصة بالبريد الإلكتروني. وقد اتخذت أمريكا أون لاين إجراءات صارمة ضد مرسلي البريد المزعج، المعروف كذلك باسم سبام (spam)، إلى أعضائها، محرزة سلسلة من الانتصارات في المحكمة. على سبيل المثال، تم الحكم لأمريكا أون لاين بالحصول على تعويضات ضرر بعد أن أقامت دعوى قضائية على شركة LCGM لإرسالها رسائل إلكترونية سبام لمواقع

إلكترونية إباحية. كما قضت المحكمة بأن محاولات LCGM للتهرب من تكنولوجيا الفترة الخاصة بأمريكا أون لاين يمكن أن تعتبر احتيالا.

إن سيطرة الشركات على أنظمة البريد الإلكتروني تتجاوز البريد المزعج. ففي كاليفورنيا، أمر أحد القضاة موظفاً ساخطاً سابقاً في إنتل بالتوقف عن إرسال بريد إلكتروني جماعي إلى الشركة. وقد أصدر القاضي حكماً يقضي بأن البريد الإلكتروني الذي اتهم إنتل بمجموعة واسعة من الأفعال المشينة كان مكافئاً للتعدي على أنظمة حواسيبها.

أخيراً، ينبغي أن يعرف الصحفيون أن المراسلات على الإنترنت لا يبدو أنها تتمتع بالحماية ذاتها مثل مفكرات المراسلين الصحفيين. ففي حين أن 29 ولاية، والعاصمة واشنطن لديها قوانين تحمي الصحفيين من التعرض للإكراه من أجل الكشف عن مواد غير منشورة، فإن تلك القوانين لا تذكر عادة معلومات رقمية. علاوة على ذلك، فإنه من السهل جداً تتبع كثير من رسائل البريد الإلكتروني. على سبيل المثال، في عام 1999، عندما تم إطلاق فيروس ميليسا بواسطة رسالة بالبريد الإلكتروني، استطاع المحققون تحديد منشئ الفيروس في غضون يومين.

## السرية

ينبغي على الصحفيين الذين يعملون على الإنترنت أن يكونوا على علم بأنهم يعملون في وسيلة جديدة. وبعض الحماية التي قد يتمتعون بها باستخدام أساليب تقليدية قد لا تنطبق على الوضع عندما يكونون على الإنترنت. وهناك طريقتان من أهم الطرق يختلف فيها الاتصال على الإنترنت عن وسائل اتصال أخرى في سرية المعلومات التي يجمعها الصحفيون ويخزنونها إلكترونياً، وفي نشوء قوانين التعبير التي تضبط السلوك على الإنترنت في بعض الأوساط.

لقد كافح المراسلون الصحفيون لفترة طويلة لإرساء المبدأ الذي يمكنهم من الاحتفاظ بسرية المعلومات التي يجمعونها، وأسماء المصادر التي يجمعون منها المعلومات. والتعليل هو أنه بدون تلك الحماية، فإن المصادر يمكن أن لا تكون على استعداد للتشارك مع المراسلين

الصحفيين بمعلومات هامة ينبغي أن يعرفها الجمهور. من ناحية أخرى، لم تقبل المحكمة العليا الأمريكية حجج الصحفيين بشأن ضرورة وجود حماية من موظفي تنفيذ القانون. وفي قضية برانزبيرغ ضد هيز (1972)، قررت المحكمة 5-4 أن التعديل الأول لا يعفي الصحفيين من مسؤولياتهم بالإدلاء بشهاداتهم أمام هيئات المحلفين الكبرى، والرد على أسئلة ذات الصلة.

ومنذ ذلك الحين، سنت الولايات قوانين حماية للحد من الطريقة التي يمكن بها لموظفي تنفيذ القانون إجبار الصحفيين على الكشف عن المعلومات؛ واعترفت بعض محاكم الولايات بأفضلية محدودة لمراسلين صحفيين بناءً على التعديل الأول؛ وأقرت العديد من المحاكم الأمريكية الدورية بأن المعلومات التي يجمعها المراسلون الصحفيون ينبغي أن تتمتع ببعض الحماية في ظل ظروف معينة. وبالرغم من ذلك، فلا يوجد هناك قانون حماية فدرالي راسخ في التعديل الأول. ولم يرغب الكونغرس بإقرار قانون حماية فدرالي.

إن عدم وجود قانون حماية يمكن أن يكون منطوياً على مشاكل بالنسبة للصحفيين الذين يعملون على الإنترنت. وفي العادة، إذا كان الشرطة يعتقدون بأن المراسل الصحفي لديه معلومات ذات علاقة بالقضية، فإنهم يستدعون المراسل الصحفي للحضور إلى المحكمة للإدلاء بشهادته، ولعرض دفاتر ملاحظاته. وإذا لزم الأمر، ستصدر الشرطة أمر تفتيش، وسيقومون فعلياً بجمع دفاتر الملاحظات وغيرها من المعلومات. في هذه الأنواع من الحالات، فإن الصحفيين الذين يعملون بما كان يُعرف بأنه معلومات حساسة، يمكنهم اتخاذ إجراءات احترازية ضد إجبارهم على كشفها. وقد لا يخبرون رؤساء التحرير بأسماء مصادرهم. وقد يخفون دفاتر ملاحظاتهم، أو لا يدونون الحقائق الهامة. ويمكنهم اتخاذ موقف ذي مبادئ، وأن يرفضوا الإدلاء بشهاداتهم عندما يتم استدعاؤهم للمثول أمام هيئة المحلفين الكبرى، أو في المحكمة. وقد ذهب العديد من المراسلين الصحفيين إلى السجن مفضلين ذلك على كشف معلومات سرية. وفي كثير من الحالات، قامت منظماتهم الإخبارية بدعم جهودهم قانونياً ومالياً.

ليس لدى صحفيي الإنترنت النوع ذاته من السيطرة على معلوماتهم؛ ولا يمكنهم بالضرورة الاعتماد على دعم نظام الحاسوب، أو شركة تقدم وصولاً إلى الإنترنت. وبالتعريف، فإن صحفيي الإنترنت يجمعون بشكل أساسي المعلومات بشكل إلكتروني.

وعند مرحلة ما، يتم تخزين المعلومات إلكترونياً على قرص صلب، أو على شريط تسجيل. وكما اكتشف أوليفر نورث (مساعد سابق للرئيس رونالد ريغان في مجلس الأمن القومي) أن مجرد قيامك بحذف شيء من القرص الصلب لا يعني أنه تم إزالة المعلومات. فعندما تقوم بحذف شيء ما، فإن المعلومات نفسها لا تختفي إلى أن تتم الكتابة فوقها. ويمكن للكثير من برامج البرمجيات استعادة الملفات المحذوفة.

### ملفات مشطوبة - غير مشطوبة

يعرف موظفو تنفيذ القانون أنه يمكن لمشغلات الأقراص الصلبة أن تكون لا تزال محتفظة بالمعلومات التي كان يعتمد المستخدم إلى حذفها. ويتم إحضار مشغلات الأقراص الصلبة إلى المحكمة في سير التحقيقات الجنائية. وغالباً ما يقوم موظفو تنفيذ القانون بالحجز على مشغل الأقراص الصلبة بكامله مع المعلومات الموجودة عليه.

نتيجة لذلك، إذا كان حاسوبك يخزن معلومات حساسة لا تريد أن تكشفها، فلا ينبغي عليك تخزينها على مشغل القرص الصلب في أي وقت كان. علاوة على ذلك، إذا قمت بتخزين معلومات حساسة على مشغل القرص الصلب المشترك مع مستخدمين آخرين، فأنت تعرض المعلومات على ذلك المشغل للخطر. ويمكن لوكالة تنفيذ القانون الحجز على الحاسوب بكامله، ولن يكون بإمكان مراسل صحفي واحد فعل شيء، حيال ذلك.

لا يمكن للأشخاص الذين يصلون إلى الإنترنت من خلال ربط يعتمد على جامعة ما، الاعتماد على دعم الجامعة إذا ما طلبت وكالات تنفيذ القانون المعلومات. وربما تكون الجامعة غير راغبة في فقدان مشغل القرص الصلب بكامله المملوء بمعلومات تم استخدامها من قبل كثير من المستخدمين لمجرد دعم تفسيراتك لمطالبات بصحافة حرة.

وبالطبع، فإنه لا يُطلب من كثير من المراسلين الصحفيين تسليم معلومات سرية إلى وكالات تنفيذ القانون لأنها ذات علاقة بقضايا جنائية أو مدنية. ولكن هذه الحالة المتطرفة تشير قضية عامة أكثر، ومقلقة لصحفي الإنترنت. إن المعلومات المخزنة على مشغل قرص

صلب مشترك ليست معلومات خاصة أو محمية. ففي جميع الحالات تقريباً، إذا كنت تصل إلى معلومات إلكترونية من خلال شبكة اتصالات، فإن مدير النظام يمكن أن يحصل على وصول إلى ملفاتك، ويمكنه مراقبة حركة بريدك الإلكتروني. ويتعين عليك تكييف نفسك وفقاً لذلك.

وفي حين أن الأشخاص الذين يستعملون الإنترنت يرغبون في الاعتقاد بأنهم يمتلكونها كذلك، وأنه يجب أن يكونوا قادرين على إرساء القواعد التي تغطي استخدامها، فإنهم لا يفعلون ذلك، ولا يمكنهم فعل ذلك. إن كلاً من الحواسيب المرتبطة بواسطة الشبكة مملوكة من قبل منظمة أو شخص. إن أولئك المالكين يتمتعون بحق إنشاء قواعد تضبط استخدامهم للحاسوب. على سبيل المثال، قام مختبر لورنس ليفرمور القومي بتسريح موظفين لاستخدامهم حواسيبهم للوصول إلى مواقع إباحية على الإنترنت. علاوة على ذلك، فقد أوضحت شركات، مثل أمريكا أون لاين، أنها لن تحمي خصوصية مشتركها في حالات تحقيقات جنائية، وربما مدنية. وينبغي أن يكون الصحفيون مطلعين تماماً على القواعد التي تضبط استخدام أنظمة الحاسوب، وأن يكونوا حريصين على عدم انتهاكها. ولا ينبغي بالضرورة أن يتوقع الصحفيون أن مزودي خدمة الوصول إلى الإنترنت سيدافعون بشدة عن حقوقهم في حرية التعبير، في حال ثار خلاف.

### قوانين التعبير

في الواقع أنه ينبغي أن يكون أصحاب شبكات الاتصالات باستخدام الحاسوب حساسين تجاه ما هو أكثر من مجرد شؤون حرية التعبير في ضبط ما يتم نشره على حواسيبهم. ففي خريف عام 1994، توصلت كلية سانتا روزا المتوسطة إلى تسوية مع وزارة التعليم الأمريكية حيث وافقت الكلية على دفع مبلغ 15,000 دولار لتسوية تهم بالتمييز على أساس نوع الجنس تتعلق بمؤتمرات رجال - فقط، ونساء - فقط على الحاسوب عبر الإنترنت. تم عقدها من قبل الكلية.

وقد اتهم الطلاب بأن مؤتمرات الجنس الواحد قد انتهكت القانون الفدرالي الذي يحظر التمييز على أساس نوع الجنس في الجامعات التي تتلقى تمويلاً فدرالياً. وكانت لوحة الإعلانات الحاسوبية، التي تم إطلاقها من قبل أستاذ في الصحافة، واستضافت أكثر من 100 مؤتمر على الإنترنت، تُعتبر كنشاط تعليمي للكلية، وبالتالي خاضعة لما يُعرف بأنظمة Title IX.

وقد وجد المحققون الفدراليون أن تعليقات إزدرائية عن امرأتين تم نشرها على مؤتمر للرجال فقط، كانت عبارة عن شكل من أشكال التحرش الجنسي الذي يخلق بيئة تعليمية عدوانية. وحاجج مكتب الحقوق المدنية التابع لوزارة التعليم بأن لوحات الحاسوب الإعلامية لا تتمتع بالمستوى ذاته من حماية التعديل الأول مثل صحيفة الحرم الجامعي. واقترح المكتب حظر التعليقات التي تسبب مضايقة للناس، أو تشويهاً لسمعتهم، على أساس نوع الجنس أو العرق.

وجادل محامي الكلية بأن المؤتمر على الإنترنت كان يجب أن يكون محمياً بالتعديل الأول. وبالرغم من ذلك، شعرت المدرسة بأنها مجبرة على تسوية القضية.

وبطريقة مماثلة، في عام 1995، قام جاك بيكر، وهو طالب في جامعة ميشيغان، بإرسال قصة إلى مجموعة إخبارية alt.sex.stories. وكان التقرير عبارة عن فانتازيا اغتصاب، واستخدم فيها اسم أحد زملاء بيكر في الصف. كما أرسل بيكر رسالة بالبريد الإلكتروني إلى صديق يشير فيها إلى أن التقرير كان يعبر عن مشاعره الحقيقية. وعندما أصبح الخبر ورسالة البريد الإلكتروني معروفين، تم اتهام بيكر جنائياً بتهديد زميل له تم استخدام اسمه. وبالرغم من أنه تم رفض النظر في التهمة، فقد طُرد بيكر في نهاية المطاف من جامعة ميشيغان.

### الاجتماعات المفتوحة وحرية الوصول إلى المعلومات

إن الصحفيين ليسوا المجموعة المجتمعية الوحيدة التي تستفيد من شبكات الاتصالات باستخدام الحاسوب. فالموظفون الحكوميون والوكالات الحكومية يدخلون هم أيضاً تكنولوجيا

جديدة في عملهم. وتثير نشاطاتهم شأنين حيويين هامين بالنسبة للصحفيين. الأول هو "هل كان يتم التحايل على قوانين الاجتماعات المفتوحة من خلال استخدام الشبكات الحاسوبية؟" والثاني هو "ما هو حجم المعلومات التي يتم جمعها من قبل الحكومات الذي ينبغي أن يكون متاحاً للصحفيين بشكل إلكتروني، وكم ينبغي أن تكون تكلفة هذه المعلومات؟"

منذ منتصف سبعينيات القرن العشرين، أجازت كثير من الدول ما يُسمى بقوانين الكشف (Sunshine laws)، أو قوانين الاجتماعات المفتوحة. والغرض من تلك القوانين هو ضمان أن تُدار الأعمال علناً بحيث يمكن للجمهور أن يرى ويسمع ما يحدث. حيث لا يمكن لكثير من أعضاء المجالس التعليمية، واللجان الحكومية المحلية، وغيرها من الوكالات، أن تدير أعمالها الرسمية بدون القيام أولاً بإشعار الجمهور أو دعوتهم للتعليق أو المشاركة، إلا في ظل ظروف معينة. ونظراً لأن أشكالاً جديدة من الاتصالات أصبحت متاحة، فإن تعريف كل من الاجتماع والوصول العام إلى اجتماعات قد أصبح عرضة لقدر من الضغوط. هل يمكن للمسؤولين "الاجتماع" على الإنترنت، أو عن طريق مؤتمرات مرئية على شبكات الاتصالات، لإدارة أعمال تجارية؟ وهل دعوة الجمهور إلى مؤتمر مرئي أو على الإنترنت يفي بالمعنى المعنوي والحرفي لقوانين الاجتماعات المفتوحة؟

وتختلف قوانين الكشف من سلطة قضائية إلى أخرى. وينبغي على الصحفيين أن يتوخوا الحذر للتأكد من أن الوكالات لا تحاول استخدام تكنولوجيا الاتصالات الجديدة لإدارة عمل عام بأسلوب سري، أو في الخفاء.

وبالطريقة ذاتها، فإن وصول الجمهور إلى ملفات حاسوب حكومية قد كان قضية هامة لعدة سنوات. ولهذه المسألة ثلاثة جوانب هامة.

1. هل تعتبر السجلات الإلكترونية "سجلات" بموجب قوانين حرية الوصول إلى المعلومات، وبالتالي ينبغي أن تكون متاحة عند الطلب؟

2. هل ينبغي على الوكالات الحكومية أن توفر المعلومات للصحفيين والجمهور في شكل إلكتروني؟

3. كم يمكن للوكالات الحكومية أن تتقاضى مقابل الوصول إلى معلومات إلكترونية؟ وهل يمكن للوكالات منح حقوق حصرية لمزودي بيانات خاصة، والذين بدورهم يمكن أن يتقاضوا أي شيء، يمكن أن يتحمله السوق مقابل البيانات، حتى لو كان تحديد الأسعار يجعلها صعبة الشراء بالنسبة لمطبوعات وأفراد أصغر.

مرة أخرى، تم البت في هذه المسائل على جميع مستويات الحكومة. وينبغي أن يبقى الصحفيون على علم بالمداولات التي ستعمل على حل المسائل، حيث أنه يمكن أن يكون لها تأثير عميق على مهنة الصحافة.

### الوصول لصحفي الإنترنت

نظراً لأن عدد الأشخاص الذين يقومون بالنشر على الإنترنت يزداد، فقد برزت مسألة تتعلق بمن يشكلون صحفيين "مُجازين"، وبالتالي ينبغي السماح لهم بالدخول إلى مواقع مثل شرفة الصحفيين في الكونغرس الأمريكي، وإلى مواقع محجوزة أخرى. وغالباً ما تطارد مسألة الوصول هذه الصحفيين الذين يعملون في وسيلة اتصال جديدة. على سبيل المثال، حاولت الصحف منع المراسلين الصحفيين الإذاعيين من الوصول إلى مواقع محددة في ثلاثينيات القرن العشرين. وتُمنع الكاميرات التلفزيونية بشكل روتيني من التواجد في المحاكم الجنائية والمدنية، وعلى الرغم من أنه يُسمح للمراسلين الصحفيين للمصحف. ويتمتع القضاة في معظم الأماكن بحرية التحفظ والاختيار عندما يتعلق الأمر بتلفزة المحاكمات، أو حتى بتصويرها فوتوغرافياً.

في شهر فبراير/شباط، 1996، مُنع فيغدور شرايتمان، ناشر خدمة أخبار المعلومات الفدرالية (FINS)، من الحصول على إذن بالدخول إلى شرفة الصحفيين في مجلسي الشيوخ والنواب الأمريكيين. وتنشر FINS على الإنترنت فقط، وتُقرأ بانتظام، بحسب شرايتمان، من قبل آلاف الأشخاص. وتبلغ تكلفة الاشتراك 2.95 دولاراً في السنة، ولكن يمكن قراءة الرسائل الإخبارية مجاناً - وقد تم إرسالها إلى مواقع مناقشة مجموعات إخبارية مختلفة. ووفقاً لرئيس الشرفة الدورية للكونغرس، والذي يعمل صحفياً، فقد تم رفض

شراييمان لأن مطبوعاته كانت هواية أكثر منها مشروعاً تجارياً. وفي حين أن ممثلي المنشورات على الإنترنت كأولئك المعينين من قبل *المجلة القومية (National Journal)* سيتم تعريفهم بلا شك على أنهم صحفيون مشرعوون، فإن انتشار صحافة الإنترنت سيثير السؤال حول كيفية القيام بالتمييز. وكما قام آلان فارم، مراسل وكالة الأسوشييتد بريس الذي يرأس اللجنة التنفيذية لشرفة الصحفيين اليومية للكونغرس، بالتعليق لصحيفة *وول ستريت جورنال* قائلاً: "إذا كنا سنعتزف بهؤلاء الأشخاص، فكيف نتجنب فتح باب المبنى لأي شخص لديه صفحة رئيسية؟"

### العبارات البذيئة وغيرها من قضايا حرية التعبير

مثلاً أن المشاركين في مناقشة قوية محميون بالتعديل الأول، فإن الصحفيين ينبغي أن يكونوا كذلك مدركين لقضايا حرية التعبير التي قد لا يكون لها تأثير مباشر على الطريقة التي يقومون بها بأداء أعمالهم. وهي تشمل قدرة سلطة قضائية على فرض معاييرها للتعبير في سلطة قضائية أخرى، والقدرة التي تمنحها شبكات الاتصال للصحفيين على التحايل على قانون الصحافة الدولي. وكما هو الأمر في وسائط إعلام أخرى، فإن العبارات البذيئة هي بمثابة نقطة الوميض لإحدى السلطات المحلية التي تفرض معاييرها على سلطة محلية أخرى. ففي حكمها البالغ الأهمية في قضية *ميلر ضد كاليفورنيا (1974)*، قررت المحكمة العليا أن معايير المجتمع المحلي ينبغي أن تُستخدم لتقويم ما إذا كانت المادة بذيئة.

في صيف عام 1994، كسبت مدينة ممفيس قراراً ضد مشغل لوحة إعلانية حاسوبية في منطقة خليج سان فرانسيسكو لقيامه بنشر صور بذيئة. وقام مسؤولو تنفيذ القانون بفعالية بطلب أن يتم إرسال المادة الموجودة على لوحة الإعلانات إليهم. وقضت المحكمة أنه بسبب أنه كان يتعين على الأشخاص الاشتراك للوصول إلى مواد إباحية، فلا بد أن مشغلي اللوحة الإعلانية كانوا يعرفون أنه يجب عدم توزيع موادهم في ممفيس.

وبالطريقة ذاتها التي يمكن لشبكات الحواسيب أن تكون سبباً للتحايل على القيود المفروضة على توزيع ونشر المواد الإباحية، فيمكنهم أن يوفروا كذلك طرقاً للتحايل على قوانين الصحافة الوطنية في دول أخرى. وكما ذكرنا سابقاً عن قضية كارلا هوموكا،

استخدم الكنديون جماعات إخبارية على الشبكات لنشر معلومات عن قضية قتل مروعة، على الرغم من أن القاضي في القضية قد فرض تعتيماً إخبارياً.

وفي كثير من الحالات، يُثنى على أشخاص لتحاييلهم على قوانين الصحافة. ويعتبر أنهم يتحدثون استبداد الرقابة. ولكن الأشخاص الذين يخالفون قوانين الصحافة تلك قد يدفعون ثمناً باهظاً. وقد هدد القاضي في قضية كارلا هومولكا بإغلاق حواسيب معينة يشبه في أنها وسائل لمخالفة أمر التقييد الذي أصدره. وينبغي على الصحفيين الذين حصلوا على معلومات تم نشرها مخالفة لقوانين الصحافة الوطنية، أن أحداً ما لا بد أن يدفع ثمن جعل تلك المعلومات متاحة. ولا ينبغي نشرها بطيش.

### أخلاقيات الإنترنت

أنظر في هذا السيناريو: أنت تسير على طول طريق وفجأة وجدت حقيبة. تتوقف وتلتقط كتاباً خرج جزء منه من الحقيبة، وتفتحه. تذكر الصفحة الأولى أنه ينبغي أن تُقرأ المعلومات وتُستخدم فقط من قبل الأشخاص الذين اشتروا الكتاب.

عند تلك النقطة، هل من غير الأخلاقي أن تستمر في القراءة، حتى لو كان فقط تتمكن من العثور على اسم وعنوان الشخص صاحب الحقيبة؟ وإذا قرأت، أثناء بحثك عن اسم الشخص، شيئاً يمكن أن يكون ذا قيمة بالنسبة لك، هل من الخطأ استخدام تلك المعلومات؟ وإذا قرأت الكتاب بكامله، ثم أعدته إلى الحقيبة ورحلت، فهل تكون قد سرقت شيئاً؟

وعندما تستخدم المعلومات على الإنترنت، فمن المحتمل أن تصادف معلومات غير معدة لتراها عيناك. فأنت كمراسل صحفي قد تنضم إلى قائمة بدون أن يعرف أعضاء القائمة الأخرى محور اهتمامك. فقد يعتقدون بأن المناقشة هي بين مختصين فقط في مجال محدد على نطاق ضيق. وربما تُرسل رسالة بالبريد الإلكتروني، أو يعاد توجيهها، بطريقة الخطأ، إلى قائمة مناقشة. وبالتصفح خلال متاهات الحواسيب على الشبكة، يمكنك أن تجد باباً خلفياً إلى قاعدة بيانات تجارية مفتوحاً فقط لأولئك المسددين لاشتراكات. وبعبارة أخرى، فإنك سوف تجد، من حين لآخر، حقيبة مع كتاب مفتوح ملقاة على الطريق.

وتعد صحافة الإنترنت بفتح ميدان جديد تماماً لمناقشات أخلاقيات وسائط الإعلام. وسيتم استنباط الحدود الأخلاقية - ما الذي ينبغي على الصحفيين أن يفعلوه أو لا يفعلوه أخلاقياً على الإنترنت - فقط مع مرور الوقت مع استخدام مزيد من الصحفيين خدمات إلكترونية، ومزيد من الصحفيين الذين يناقشون الفائدة منها. وبالرغم من ذلك، فإنه ينبغي على جميع الصحفيين الالتزام بمبادئ توجيهية أخلاقية معينة.

### ثلاث قواعد تصح

أولاً، ينبغي على الصحفيين دائماً تقريباً تعريف أنفسهم بما يتعلق فيما إذا كانوا يخططون لاستخدام معلومات من قوائم مناقشة أو من مجموعات إخبارية على الشبكة. في معظم الحالات، يتمتع الصحفيون بالالتزام الأخلاقي للسماح للناس باختيار عرض آرائهم علناً أو عدم عرضها. إن استخدام كاميرات مخفية هو أمر مثير للجدل للغاية في الصحافة التقليدية. إن الإندساس في قائمة مناقشة، ومن ثم الاقتباس من أشخاص لا يعلمون أن ما كتبوه سوف يُستخدم في نصوص مختلفة، هو أمر خادع بقدر ما هو التظاهر أو التخفي لإعداد تقرير ما. وبينما يمكن أن تتفوق فائدة التظاهر أحياناً، في الصحافة التقليدية، لكشف خطأ اجتماعي هام على الخداع المستخدم، ربما لن تكون تلك هي الحالة في معظم الأحيان في صحافة الإنترنت. وفي معظم الحالات، هناك التزام من جانب الصحفيين لجعل الأشخاص الذين يتفاعلون معهم يعرفون أنهم يتحدثون إلى مراسل صحفي.

ثانياً، ينبغي على الصحفيين تحديد مصدر معلوماتهم في تقاريرهم. إن الإسناد هو عنصر أساسي في الصحافة. وإذا لم تعرف بشكل قاطع من هو مصدر المعلومات، فينبغي أن تكون حريصاً جداً إذا رغبت في استخدامها. وكثيراً ما تحذر قواعد آداب السلوك المعممة على نطاق واسع من أنه ينبغي على الصحفيين التحقق من جميع المعلومات. وفي الوقت ذاته، ينبغي أن لا تدعي نسب المعلومات التي قام شخص ما بنشرها على الشبكة لنفسك بدون نسبها لذلك المصدر.

ثالثاً، ينبغي على الصحفيين أن يأخذوا بالاعتبار قصور المعلومات التي يجمعونها على

الإنترنت. وينبغي معالجة المعلومات التي يتم جمعها من الإنترنت بالطريقة ذاتها التي تتم بها معالجة المعلومات التي يتم جمعها من خلال أية تقنية أخرى. كما يمكن أن يواجه منشئو المواقع الإلكترونية مشاكل أخلاقية. على سبيل المثال، يمكن لأي شخص إنشاء رابط يوجّه إلى أي موقع إلكتروني آخر. ولكن كما علّق كاتب عمود الحاسوب لورنس ماجد في مجلة أسبوع المعلومات (*Information Week*)، بأنه قد يكون غاضباً إذا تم ربط موقعه الإلكتروني بالموقع الإلكتروني للحزب الأمريكي النازي. علاوة على ذلك، من الممكن دمج مادة محمية بحقوق الطبع والنشر، لا سيما الرسومات، في مواقع إلكترونية بدون نسخها تقنياً. نتيجة لذلك، فإنه من الممكن أن تنتهك روح قانون حقوق الطبع والنشر بدون مخالفة المعنى الحرفي له. والسؤال هو - هل تقوم بذلك؟

### بعيداً عن القواعد

لا يمكن للقواعد الأخلاقية، ولن تتمكن من تغطية كل حالة. على سبيل المثال، هل كانت سرقة أوراق من البنتاغون في أوائل سبعينيات القرن العشرين من قبل دانيال إلسبيرغ مُبررة؟ لقد احتوت تلك الأوراق على تفاصيل حيّة عن الطريقة التي قامت بها حكومة الولايات المتحدة بتضليل الشعب الأمريكي والكذب عليه بشأن السياسات في فيتنام. هل كان نشر تلك المعلومات من قبل نيويورك تايمز وواشنطن بوست مبرراً، على الرغم من أن المعلومات كان محظوراً إطلاع الجمهور عليها؟ أياً كانت مشاعرك، فإن إلسبيرغ لم يكن ليتمكن من تمرير أوراق البنتاغون إلى نيويورك تايمز، وإلى واشنطن بوست بسهولة لو لم يكن تصوير النسخ طبق الأصل - وكانت تكنولوجيا اتصالات جديدة في ذلك الوقت - قد تم اختراعه.

وعلى غرار تصوير النسخ طبق الأصل - والمذياع والتلفاز قبله - فإن شبكات الاتصالات بواسطة الحاسوب هي تكنولوجيا اتصالات جديدة. وستحسم المجادلات فقط عند التنفيذ، عندما يحاول أشخاص مثلك تحديد المسار الصحيح للعمل في حالات معقدة ستنشأ في المستقبل.

## خاتمة

إن حرية التعبير وحرية الصحافة هما سمتان أساسيتان للحكومة الديمقراطية. ولكن يعاد باستمرار تفسير ما يشكل على وجه الدقة حرية الصحافة، وما يشكل إهانة من جانب الصحافة. إن إدخال تكنولوجيا اتصالات جديدة، مثل الإنترنت، يعقد العملية التفسيرية.

لننظر في مسألة الخصوصية. لقد ظهر مفهوم الخصوصية قانونياً لأول مرة في تسعينيات القرن التاسع عشر كرد فعل ضد الصحافة الفضولية. لقد جزع الأستاذان في جامعة هارفارد سامويل وارين، ولويس برانديز، والذي أصبح الثاني منهما قاضياً في المحكمة العليا الأمريكية، من أن يقوم صحفيو الصحف المصورة بطباعة صور أحداث المجتمع - بما في ذلك صور حفل زفاف ابنة وارين - بدون الحصول على إذن بذلك. وقد مواءموا تفسيراً لذلك مفاده أن لكل شخص منطقة قانونية من الخصوصية لا يمكن للصحافة ولا للحكومة انتهاكها.

ومع وجود الشبكة العالمية، أصبحت هناك عدة إمكانيات للصحفيين لغزو منطقة الخصوصية تلك بشكل محتمل. لقد كان بإمكانهم تتبع مسارات الناس من خلال الشبكة، على سبيل المثال، أو اكتشاف عادات التسوق الخاصة بهم. من ناحية أخرى، قام بعض الأشخاص بوضع كاميرات موصولة بالحاسوب ومرتبطة بالإنترنت لتسجيل كل جانب من جوانب حياتهم. وإذا قام أحدهم بجعل حياته علنية عن طريق البث بواسطة الإنترنت، فكم من منطقة ذلك الشخص الخصوصية قد تم التنازل عنها؟

ويتفق كثير من المراقبين القانونيين على أن قانون التعديل الأول لم يلحق بعد بركب الإنترنت. ولكن يتفق الناس على أن التعبير على الإنترنت ليس أكثر حرية من التعبير المطبوع (بالرغم من أنه أكثر حرية من التعبير الذي يتم بشه). ويتعين على الصحفيين أن يكونوا حريصين على التقيد تماماً بالمعايير القانونية ذاتها التي تنطبق على وسائط الإعلام التقليدية المطبوعة.

# 11

## الفصل

### الحصول على المزيد من متصفحك

ليونارد بيرنشتاين هو رئيس تحرير الولاية في صحيفة لوس أنجلوس تايمز. ويشرف على صحفيين ويحرر التقارير الصحفية، ويتشاور مع محررين آخرين، ويتعامل مع مجموعة من المواضيع المختلفة، كل ذلك في الوقت ذاته. وفي أية لحظة يقوم في الوقت ذاته بمقابلة شخص ما، والتحدث على الهاتف، والعمل على حاسوبه. إن تعدد المهام هو حياته.

إن الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية هما أداتان أخريان قام بيرنشتاين باضافتهما إلى مزيجيه. وكلما تمكّن من استخدام هاتين الأداتين بشكل أسرع وأكفاً، تمكّن من الحصول على مزيد من العمل منجز بشكل أسرع وأفضل. إن العمل بشكل أسرع، وأذكي، وبشكل أفضل هو التحدي الأولي بالنسبة للصحفيين الذين يعملون في الأخبار على مدار 24 ساعة.

في الفصلين 3 و4، تعلمت العمليات الأساسية للجزأين الأساسيين لبرمجيات العميل على الإنترنت، متصفح الشبكة، وبرنامج معالجة البريد الإلكتروني. إن المتصفح مصمّم ليُسمح لك بالقيام بذلك بالضبط - تصفح الشبكة عن طريق اختيار وصلات، وبدون الحاجة إلى طباعة أي أوامر، وبعد ذلك تقوم بالتصفح. وكما تعلم فإن متصفح الشبكة العنكبوتية العالمية الأكثر شعبية هما مايكروسوفت إنترنت إكسبلورر (IE) وتسكيب نافيجيتور (NN)، وكل من IE و NN يستخدم واجهة بينية رسومية.

ولكن برمجيات التصفح الحالي قادرة على القيام بعدة أشياء تتجاوز مجرد استدعاء صفحات الشبكة، وتركك تنقر على كلمات وغيرها من الأشياء الموجودة في الصفحة.

يستخدم كثير من الناس الميزات الأساسية فقط للمتصفح وبرامج معالجة البريد الإلكتروني، على النحو الوارد وصفه سابقاً. ولكن برامج المتصفحات والبريد الإلكتروني غنية بالميزات. إن الغرض من هذا الفصل هو توضيح كيف يمكن للصالحين استخدام ميزات متقدمة للعمل بكفاءة أكثر. وفي هذا الفصل ستتعلم كيف

- تضيئي الطابع الشخصي على متصفحك ليقوم بمهام روتينية لك، وليعالج البريد الإلكتروني عندما تكون على الطريق،
- تستخدم اختصارات لوحة المفاتيح (keyboard shortcut) لتوفير وقت ثمين على الإنترنت،
- تستخدم وظيفة البحث للمتصفح لإيجاد الكلمات الرئيسية في مستند طويل،
- تميز بين برامج المتصفحات الشعبية وعمليات البريد الإلكتروني،
- تستخدم برامج "معززة" لتوسيع وظائفية المتصفح،
- تجمع وتنظم بكفاءة العلامات المرجعية.

تشهد برامج التصفح نمواً سريعاً. وتقوم كل من نتسكيب ومايكروسوفت بإضافة ميزات جديدة وصقل الميزات القديمة باستمرار. وعند إطلاق إصدارات جديدة من كل برنامج تطبق عام لا يتم فقط إضافة ميزات جديدة، وإنما يتم غالباً نقل الميزات القديمة إلى "أماكن" جديدة في البرنامج. ومعظم الإشارات المحددة في هذا الفصل تعود إلى نتسكيب نافيفيتور 4.7، وإنترنت إكسبلورر 5.0، وهما النسختان الحاليتان لكل متصفح في الإصدار العام وقت تأليف هذا الكتاب. ومن المرجح أن تستمر إصدارات جديدة من كل برنامج في دعم جميع الوظائف التي ورد وصفها في هذا الفصل، ولكن قد يتم نقل ذلك الوصول إلى بعض تلك الوظائف - لا سيما ميزات التعديل - إلى أماكن أخرى في البرنامج مع تطور البرنامج.

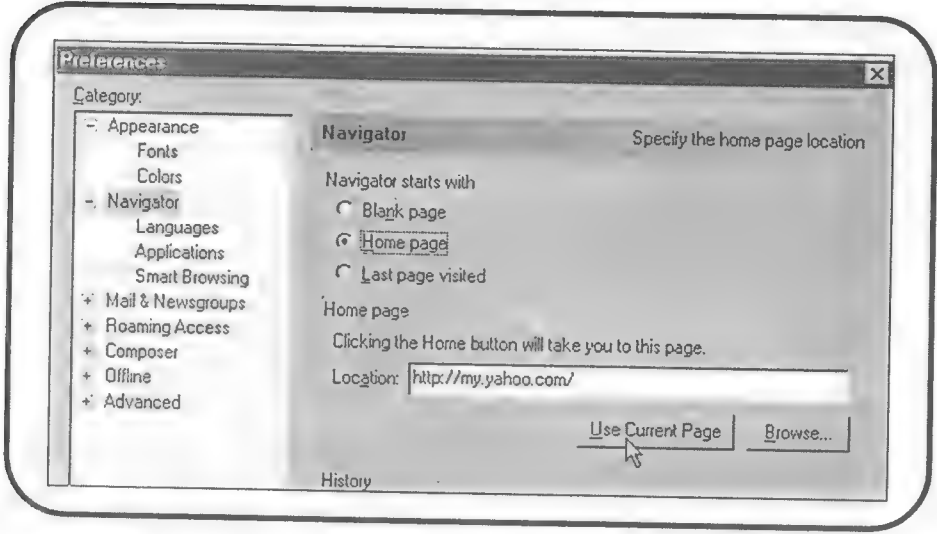
ولدا 22 مليون مشترك في أمريكا أون لاين وكمبيوسيرف، فقد قمنا بإدراج قسم قصير عند نهاية هذا الفصل يتناول شؤون خاصة بتلك الخدمات و متصفحات الملكية الخاصة بها.

وتقدّم كل من مايكروسوفت ونتسكيب متصفّحها بالترابط مع برنامج معالجة البريد الإلكتروني. ونتيجة لذلك، فإن هذا الفصل سوف يناقش ميزات نتسكيب ماسنجر، ومايكروسوفت أوتلوك إكسبرس، ويودورا من كوالكوم. هذه البرامج مدمجة بشكل وثيق بمتصفّحات الشبكة. علاوة على ذلك، فإن برامج معالجة البريد الإلكتروني يمكن أن يساعد في قراءة رسائل يوزنت (ورد وصف يوزنت في الفصل 5).

يستخدم كثير من الناس برامج الإنترنت التي يوفرها أصحاب العمل، أو الجامعة، أو مزود خدمة الإنترنت. ولكنك لست مضطراً لأن تكون مقيداً بخياراتها. وعلى الرغم من أن الإنترنت إكسبلورر، و نتسكيب نافيجيٲور يسيطران على السوق، فإنه سيتم وصف متصفح ثالث، وهو أوبرا، بإيجاز لأنه يتمتع ببضع سمات فريدة تجعله يستحق الذكر. واختيار أي متصفح تستخدم يصبح في نهاية المطاف مسألة تفضيل شخصي، وسيعتمد على الطريقة التي تعمل بها، وعلى أي ميزات تقدّرُها أكثر في برنامجك للمتصفح. إن اختيارك لبرنامج البريد الإلكتروني قد يؤثر على قرارك بالنسبة للمتصفح. ويبدأ كثير من الناس بأي برنامج تم تنصيبه على حواسيبهم، ويستمرّون معه لأن ذلك هو ما تعلموه. ولكنك لست مضطراً لأن تكون مقيداً إلى هذا الحد.

### إضفاء الطابع الشخصي على برنامجك

لأن لدى الناس المختلفين رغبات واحتياجات مختلفة، فقد مكّن ناشرو برامج عميل الإنترنت المستخدمين الطرفين من السيطرة على جوانب مختلفة من تشغيل البرامج. فيمكنك تعديل الطريقة التي يظهر فيها البرنامج على الشاشة. ويمكنك اختيار صفحة الشبكة التي تفتح عندما تقوم بتشغيل المتصفح في بداية الأمر. ويمكنك أن تقرر كيف يقوم المتصفح بمعالجة العلامات المرجعية، والميزات المتقدمة الأخرى. ويمكنك تحديد محرك بحث مفضّل، وكيف تعالج البريد الإلكتروني والمجموعات الإخبارية؛ وأي برامج "مُساعدة" ينبغي أن تستخدم لقراءة معلومات متخصصة. إنك تضيف الطابع الشخصي على برنامج المتصفح الخاص بك باستخدام خيارات إعداد، ومجموعات أوامر لتفضيلات المتصفح.



الشكل 11-1 : إحدى أسهل الطرق (وغالباً الأكثر فعالية) لإضفاء الطابع الشخصي على متصفحك هي اختيار صفحتك الرئيسية الخاصة. وفي حين أن هذه الصورة تبين العملية في نتسكيب نافيجيتور، فإن جميع المتصفحات تجعل العملية سهلة.

عندما يتم تنصيب المتصفح لأول مرة، فإنه يُطلب منك عادة تقديم معلومات لمحة أساسية عن نفسك - أشياء مثل اسمك، وعنوان بريدك الإلكتروني، والشركة التي تعمل فيها. وقد يحصل برنامج التصفح على بعض هذه المعلومات من نظام تشغيل حاسوبك، ولكنه سوف يطلب منك عادة تأكيد بياناته في الوقت الذي يتم فيه تنصيب متصفحك، أو عند تشغيله لأول مرة. إن بعض إعدادات التفضيلات تكون خاصة بالشبكة العنكبوتية العالمية، في حين أن بعضها الآخر يكون خاصاً بالبريد الإلكتروني، أو مجموعات يوزنت الإخبارية. ويمكنك تغيير معظم هذه البيانات عن طريق تحرير إعدادات تفضيلات المتصفح. علاوة على ذلك، فإن كلاً من إنترنت إكسبلورر و نتسكيب نافيجيتور يدعم المحافظة على عدة ملفات شخصية (personal profiles). هذا مفيد بشكل خاص في وضع مختبري عام، أو في صالة التحرير، حيث يتشارك العديد من الأشخاص في الحاسوب ذاته على الإنترنت. ويطلب منك المتصفح المعد لذلك عادة أن تسجل دخولاً عند البدء، بحيث يمكنه استعادة ملفك الشخصي.

## اختيار صفحة رئيسية

أحد أسهل التفضيلات التي يمكنك اختيارها، وأكثرها ملاءمة، هو تحديد أي صفحة شبكة تفتح عند أول تشغيل لمتصفحك. وبشكل أساسي، فإن كل متصفح يفتح على الصفحة الرئيسية للشركة التي تنشر البرنامج. فإكسبلورر يفتح على microsoft.com، ويفتح نافيجيتور على netscape.com، وتفتح أوبرا على opera.com. وفي الجامعات، كما في الشركات الإخبارية، غالباً ما يقوم مدراء الأنظمة بإعادة ضبط الصفحة الرئيسية للصفحة الرئيسية للشركة أو للجامعة.

من ناحية أخرى، يمكنك بالقدر ذاته من السهولة اختيار صفحتك الرئيسية. ويمكن أن تكون تلك الصفحة الرئيسية صفحة مفضى عليها الطابع الشخصي قمت بإنشائها على موقع بوابة مثل ياهو! أو إكسايت. وقد تكون صفحة قمت بإنشائها بنفسك - وربما صفحة علامات مرجعية معدلة حسب الطلب قمت أنت أو شخص آخر بإنشائها في نافيجيتور، أو صفحة ما مماثلة تم إنشاؤها باستخدام محرر لغة الرموز المدمجة HTML.

إحدى الطرق لإعادة ضبط الصفحة الرئيسية لمتصفحك إلى صفحة من اختيارك هي أن تقوم أولاً بفتح الصفحة في متصفحك. ومع الصفحة المختارة معروضة في نافذة متصفحك الفعالة، قم باتباع الإجراء التالي:

- في نافيجيتور، قم باختيار "تفضيلات" تحت قائمة تحرير. وفي نافذة تفضيلات، قم باختيار نافيجيتور، وبعد ذلك قم بضبط زر الاختيار (radio button) الموجود بجانب "استخدم الصفحة الحالية" في جزء "الصفحة الرئيسية" لصندوق حوار نافيجيتور. انقر على "موافق" مرتين لحفظ الوضع.
- في إكسبلورر، قم باختيار "خيارات الإنترنت" من قائمة الأدوات، وقم باختيار تبويب عام (General tab) و"استخدم الحالي" في صندوق "الصفحة الرئيسية"، وبعد ذلك انقر على "موافق" لحفظ الوضع.
- في أوبرا، قم باختيار "ضبط الصفحة الرئيسية" ("Set Home") على قائمة

نافيغيتور، وتحت "الصفحة الرئيسية العالمية" ("Global Home Page") انقر على "استخدم فعال" ("Use Active")، وانقر "موافق" لحفظ الوضع.

والآن، في أي وقت تشغل متصفحك بدون النقر على وصلة ارتباطية معروضة في برنامج آخر، وستكون الصفحة التي اخترتها هي أول صفحة يتم عرضها. وقد تكون هذه الصفحة هي صفحة على الإنترنت، أو صفحة على شبكة منطقتك المحلية، أو ملف HTML على حاسوبك. ويقوم بعض الصحفيين بعناية بإنشاء ملفات علامات مرجعية خاصة بهم مجهزة بأوصاف حسب الطلب (أنظر قسم العلامات المرجعية لاحقاً)، ويعدونها لتكون صفحاتهم الرئيسية.

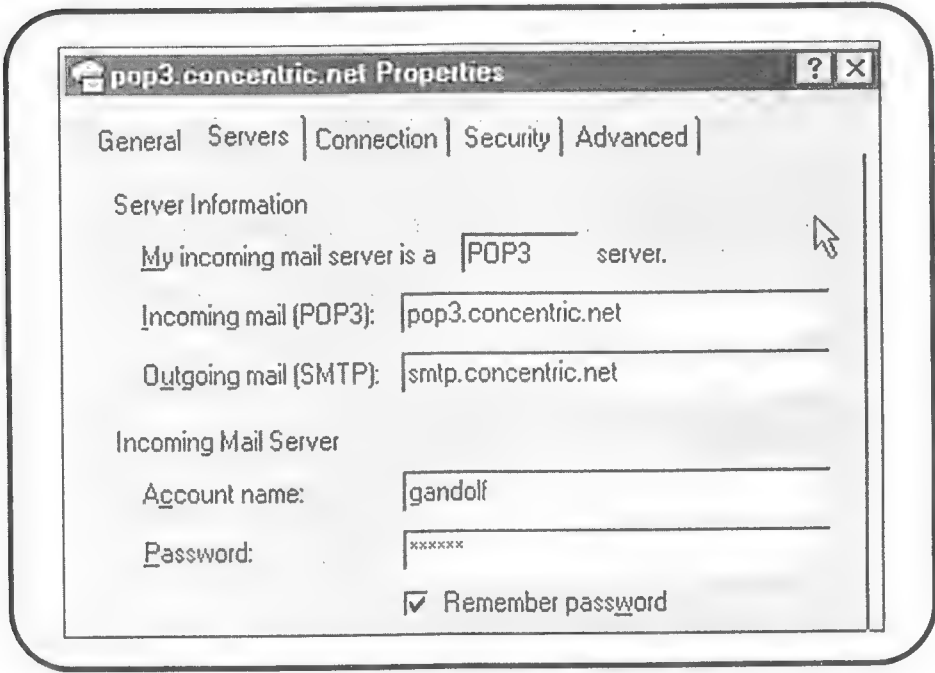
إذا كنت تعمل في محيط مختبر عام، فربما ترغب في النظر بعناية فيما إذا كان من المناسب إعادة ضبط الصفحة الرئيسية المفترضة. ففي حين أن الطلاب من منطقة شيكاغو قد يكونون مسرورين من أن تكون شيكاغو تريبيون هي الصفحة الرئيسية المفترضة لديهم، فإن طلاب تشاتانوغا قد يجدون ذلك أمراً مزعجاً.

### تحديد هوية بريدك الإلكتروني

كما لوحظ سابقاً، فإن برنامج عميل الإنترنت يأتي في مجموعة من البرامج تشمل متصفحات شبكة وبرامج عميل بريد إلكتروني. ففي برنامج التطبيق كومينيكيتر (Communicator) نتسكيب، يكون نافيجيتور هو برنامج العميل، وماسنجر متضمناً بوصفه برنامج عميل بريد إلكتروني. وبالنسبة لإكسبلورر فإن برنامج العميل المفترض للبريد الإلكتروني في وقت تأليف هذا الكتاب هو أوتلوك/إكسبرس، الموزع مجاناً مع إنترنت إكسبلورر (IE). ويدمج أوبرا برنامج عميل محدود لإرسال البريد الإلكتروني، ويخطط الناشر لإدراج برنامج عميل كامل مع الإصدار 4.0.

إن برنامج البريد الإلكتروني القائم بذاته الأكثر شعبية هو يودورا من كوالكوم، والذي يأتي بشكل إصدار مجاني يُسمى "لايت" إضافة إلى إصدار "برو". فعندما تشتري يودورا برو، يكون إنترنت إكسبلورر متضمناً في الرزمة. وهناك برامج عميل بريد

إلكتروني أخرى ومنها بريد بيغاسوس (Pegasus Mail)، وهو منتج برمجيات مجانية، وباين (Pine) الخاص بجامعة واشنطن، والموزع على نطاق واسع على مستوى أنظمة الحواسيب الكبيرة، ولكنه متاح كذلك على مستوى الحواسيب المكتبية، وإيجنت (Agent) من فورتيه وإصداره المجاني فري إيجنت. وبشكل عام تقوم برامج عميل البريد الإلكتروني بمهمة مزدوجة، مما يسمح لك بإدارة رسائل مجموعات يوزنت الإخبارية.



الشكل 11-2: لإعداد متصفح لإرسال بريد إلكتروني أو لإعداد برنامج عميل بريد إلكتروني، فإنك تحتاج على الأقل إلى معرفة أسماء سيرفرات بريدك الإلكتروني، واسم المستخدم الخاص بك، وكلمة السر الخاصة بك. هذا هو جدول إعدادات السيرفير الخاص بآوتلوك إكسبرس.

في جميع المتصفحات، وبصرف النظر عن أي برنامج عميل بريد إلكتروني تستخدم، فإنك تحتاج إلى إخبار البرنامج بأسماء سيرفرات بريدك الإلكتروني الوارد (عادة بروتوكول مكتب البريد POP، أو واجهة بينية برمجية لتطبيق إرسال الرسائل MAPI) والصادر (بروتوكول نقل البريد البسيط SMTP). فكر بالأمر بهذه الطريقة: عندما تقوم

بإرسال رسالة بواسطة البريد الأمريكي، فإنك تضع الرسالة داخل صندوق بريد ضخم. وعندما تستلم رسالة، فإنها تُوضَع عادة داخل صندوق بريد صغير بجانب منزلك. وسيرفرات SMTP هي صناديق البريد الضخمة المتجهة للخارج. و POP و MAPI هما صندوقا بريدك الوارد الشخصيان.

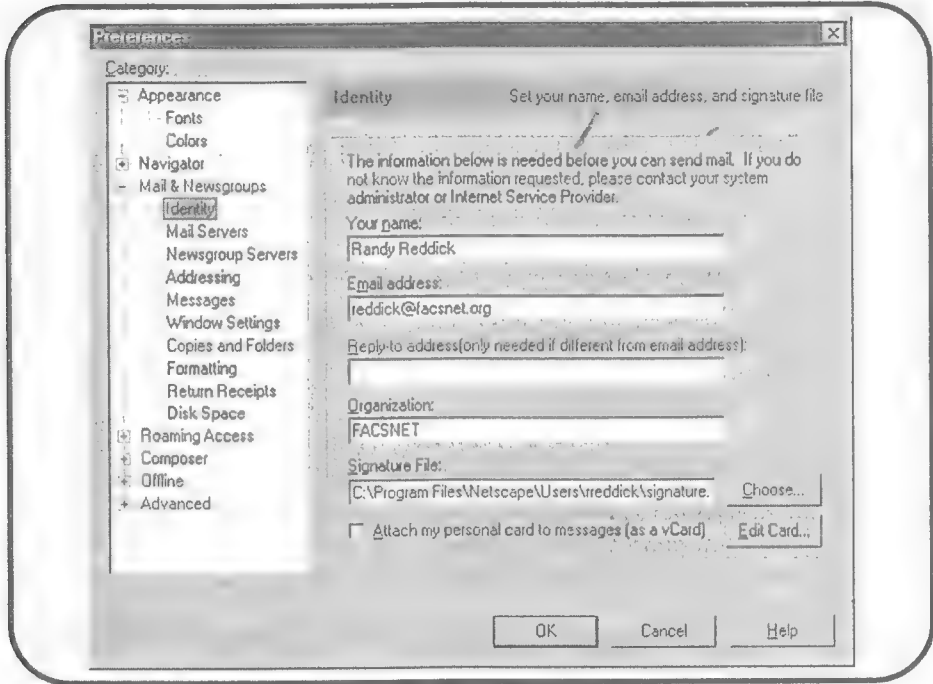
غالباً ما يقوم أخصائيو تكنولوجيا المعلومات في شركتك أو في جامعتك بتصميم برنامجك لك. من ناحية أخرى، إذا سافرت في مهام لإعداد تقارير (أو بطريقة أخرى كنت مضطراً لتغيير حواسيبك)، فإنك ستكون مجبراً على القيام بالحد الأدنى من بعض الإعدادات لبرنامج البريد الإلكتروني. إضافة إلى معرفة أسماء سيرفرات البريد الإلكتروني، فإنه سيتعين عليك، على الأقل، معرفة عنوان بريدك الإلكتروني، واسم المستخدم وكلمة السر لحسابك. وباستخدام هذه المعلومات ربما يمكنك إعداد برامج عميل بريد إلكتروني على أجهزة عامة للوصول إلى بريدك الإلكتروني.

وإذا قمت بإعداد حاسوب عام ليقرأ بريدك الإلكتروني (بصرف النظر عن برنامج عميل البريد الإلكتروني)، فهناك دائماً خطر أن يقوم أشخاص آخرون باستخدام حساب البريد الإلكتروني الخاص بك عندما تنتهي من العمل عليه. فإذا كان الجهاز الذي تستخدمه يتتبع حسابات البريد الإلكتروني عن طريق إنشاء ملفات شخصية تتطلب منك تسجيل دخول، عندئذ يكون كل ما تحتاج إلى القيام به لحماية أمن بريدك الإلكتروني هو تسجيل خروج واتباع تعليمات النظام (الأمر الذي قد يتطلب منك التخلي عن اتصالك بالشبكة عندما تنتهي عملك). وإذا كان الحاسوب العام الذي تشارك به لا يتطلب منك تسجيل دخول مع حسابك الخاص، فإنك حتماً تحتاج إلى عكس ما قمت به عن طريق مسح معلومات السيرفر، واسم المستخدم، وكلمة السر التي قدمتها، أو بمحذف ملف التعريف الشخصي الخاص بك.

يتسع *أوتلوك إكسبرس* (برنامج عميل البريد الإلكتروني الذي يأتي مع *إنترنت إكسبلورر*) بشكل روتيني لملفات تعريف شخصية متعددة تحت جزء "حسابات" من قائمة الأدوات. قم باختيار تبويب "بريد"، وستظهر قائمة من الحسابات، فإذا لم يكن حسابك هناك، فإنك ستحتاج إلى إضافته. وإذا كانت هناك حسابات متعددة مدرجة، فربما تأخذ في

الاعتبار حذف الحسابات الأخرى. وفي الحد الأدنى سترغب في استخدام مؤشر التبويب "إنشاء ترتيب" ("Set Order") لنقل حسابك إلى الأعلى. إن سبب الإجراءات هو ذاته. فعندما تجرب إكسبرس أن "يرسل ويستلم" بريداً إلكترونياً، فإنه يذهب خلال كل حساب بالترتيب من أعلى القائمة إلى أسفلها. إذا كان حسابك في الأسفل، عندئذ سيتم استعادة بريدك الإلكتروني في الآخر. وإذا كنت تعمل من حاسوب عام، عندئذ تكون الفرص هي حسابات أخرى تمثل أشخاصاً استخدموا الحاسوب قبلك، ولكنهم نسوا حذف معلومات حساباتهم عندما انتهوا من استلام رسائل إلكترونية. وبحذف حسابات أخرى مدرجة في إكسبرس، فإنك تقدم معروفاً لهم ولنفسك.

الشكل 11-3: في نتسكيب كميونيكيتز، يتم الدخول إلى هوية البريد الإلكتروني وأوضاع السيرفر تحت قسم البريد والمجموعات الإخبارية لصندوق حوار تحريرها تفضيلات.



إنك تساعد أصحاب الحسابات الأخرى عن طريق ضمان أن لا أحد آخر يحصل على بريدهم الإلكتروني أو يستخدم حساباتهم لإرسال بريد إلكتروني. وتساعد نفسك عن طريق ضمان أن لديك فرصة أقل لفوضى مريكة عند معالجة بريدك الإلكتروني.

وفي تنسيب ماسنجر، يتم تحديد هذه التفضيلات تحت "تفضيلات" على قائمة ملف. وتحت تفضيلات تحتار "بريد ومجموعات إخبارية"، وبعد ذلك تقوم بتقديم معلومات السيرفر، وعنوان بريدك الإلكتروني وكلمة السر.

وفي يودورا لايت، تضبط هذه المعايير (ومعظم المعايير الأخرى) من قائمة "أدوات" تحت "خيارات". وتتم معالجة معلومات الحساب الأساسية تحت معلومات شخصية، وصناديق حوار مضيفين. وإذا قمت بإدخال المعلومات هناك، فإنها ينبغي أن تظهر تلقائياً تحت "بدء" (Getting started).

### تذكر كلمة السر الخاصة بك، ضوابط تلقائية للبريد الإلكتروني

يمكن لبرنامج بريدك الإلكتروني أن يتذكر كلمة السر الخاصة بك إذا لم ترغب في طباعة كلمة السر كل مرة تستلم فيها رسالة بالبريد الإلكتروني. إنه أمر بسيط، ولكنه سيوفر عليك بضع ثوانٍ في كل مرة تستلم فيها بريداً إلكترونياً. من ناحية أخرى، كن حذراً من أنك إذا قمت بضبط برنامج العميل ليتذكر كلمة السر الخاصة بك، عندئذ يمكن لأي شخص يستخدم حاسوبك الوصول إلى بريدك إلا إذا كنت مجبراً على تسجيل دخول في كل مرة تستخدم فيها الحاسوب.

ووضع آخر من أوضاع توفير الوقت المحتملة هو إخبار برنامج العميل بأن يتفقد بريدك تلقائياً كل 15 دقيقة، أو نحو ذلك. وجميع برامج البريد الإلكتروني التي تُناقش هنا تقوم بتفقد البريد الإلكتروني في الخلفية، وبعد ذلك تنبهك عندما تصلك رسالة جديدة. من ناحية أخرى، لا يرغب بعض الأشخاص في أن يتم إزعاجهم بواسطة تنبيهات مستمرة عن وصول رسائل بريد إلكتروني.

وفي آوتلوك إكسبرس، تقوم بإخبار البرنامج بأن يتذكر كلمة السر الخاصة بك عن

طريق اختيار أدوات | حسابات | بريد | خصائص | سيرفرات. ويمكنك ضبط إكسبرس ليتفقد بريدك تلقائياً عن طريق اختيار "خيارات" من قائمة الأدوات، وبعد ذلك اختيار تبويب "عام". وعندما تضع علامة في المربع المجاور لـ "تحقق من رسائل جديدة كل"، عندئذ يكون لديك خيار ضبط تواتر التفقد. والوضعية الأساسية هي 30 دقيقة.

يقوم ماسنجر بتخزين جميع هذه الأوضاع تحت "تفضيلات" في قائمة تحرير. ولتجعل ماسنجر يتذكر كلمة السر الخاصة بك، قم أولاً باختيار "سيرفرات بريد إلكتروني" تحت "بريد ومجموعات إخبارية". يُدرج صندوق "سيرفرات البريد الوارد" جميع السيرفرات التي تم إعداد نسختك من ماسنجر لها (غالباً ما يُدرج هناك سيرفر واحد فقط). انقر على زر "تحرير"، وتحت مؤشر التبويب "عام" توجد صناديق لوضع إشارات للخيارين، تذكر كلمة السر الخاصة بك، والحصول على رسائل بريدك الإلكتروني تلقائياً.

ويقبل يودورا هذه المعايير تحت صندوق حوار "تفقد البريد" في قائمة أدوات | خيارات. وستقوم الخيارات الثلاثة بتفقد البريد الإلكتروني أثناء وجود البرنامج في وضع تشغيل في الخلفية. هذا يعني أنه طالما أن البرنامج مصمم لتفقد بريدك الإلكتروني تلقائياً، فإنه سيفعل ذلك في أي وقت يكون فيه بوضع تشغيل، حتى لو كنت تعمل في الوقت الحالي في برنامج آخر (مثل معالج النصوص الخاص بك). وللبرامج الثلاثة جميعها خيارات لإشعارك بصوت مميز عندما يجد البرنامج رسائل بريد إلكتروني جديدة.

إن نتسكيب ماسنجر مدمج تماماً مع نافيجيتور. وإذا قمت بتصميم ماسنجر ليتذكر كلمة السر الخاصة بك، ولتفقد وينزل تلقائياً (وظيفتان منفصلتان في ماسنجر) البريد الإلكتروني كل 10 دقائق، فإنه سيفعل ذلك فقط إذا كنت تقوم بتشغيل نافيجيتور لتصفح الشبكة. وسيقوم ماسنجر بعد ذلك بإشعارك بأن لديك رسائل بريد إلكتروني، حتى لو لم تبدأ تشغيل ماسنجر، مجد ذاته. يمكن أن تكون هذه ميزة جيدة إذا أعجبتك. وإذا كنت تفضل أن تكون حراً في تصفح الإنترنت بدون أن يتم تفقد رسائلك وتنزيلها، عندئذ قم باختيار الإعدادات التي تناسبك أفضل ما يمكن.

### توقيع تلقائي لبريد إلكتروني

في عالم حبر على ورق، تقوم بتوقيع جميع الرسائل التي ترسلها. وفي العالم الرقمي، تقوم بإخبار برنامج بريدك الإلكتروني بأنك قد ترغب في إدراج توقيعك (الذي يمكن أن يتضمن عنوانك الحقيقي، ورقم الهاتف، ومعلومات اتصال أخرى) في أسفل كل رسالة. وتقوم بإعداد التوقيع ومعايير التوقيع مرة واحدة، وبعد ذلك يتكفل البرنامج "بتوقيع" جميع رسائل بريدك الإلكتروني عنك. وهذا يمكن أن يكون موفراً رائعاً للوقت.

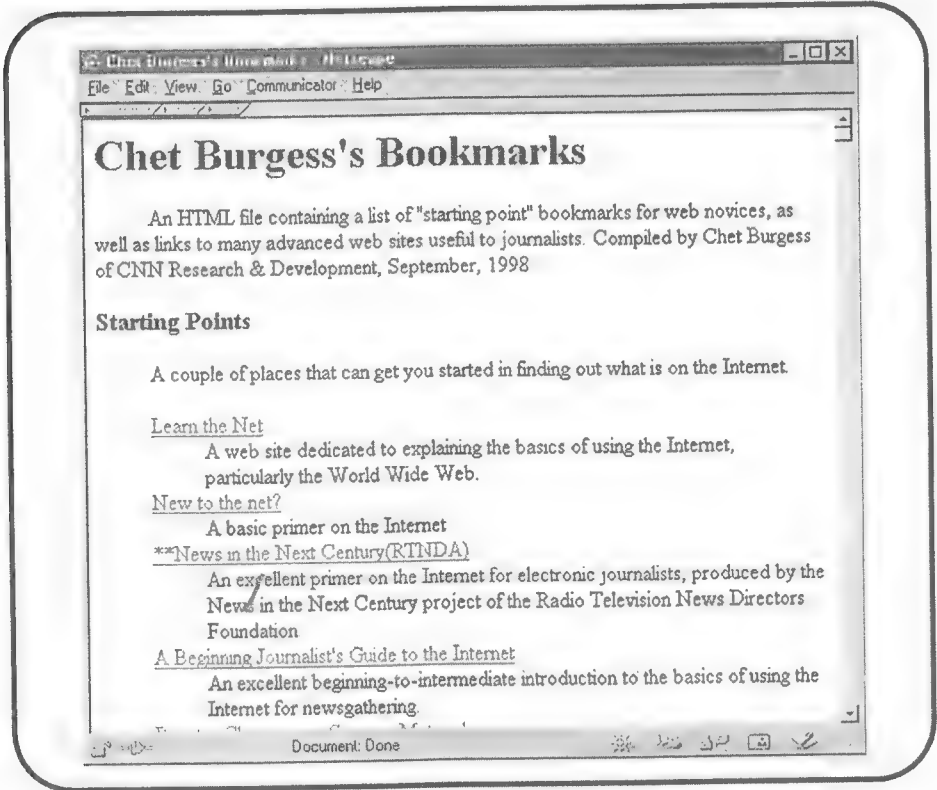
ويفضل ماسنجر ويودورا وضع توقيعك في ملف نصي صغير ومعزول. وبشكل أساسي، يقوم يودورا بتخزين توقيعك المعتمد في ملف يُسمى "ستاندرد. تي إكس تي" ("Standard.txt") في مجلد "توقيعات" ("Sigs"). ويطلب ماسنجر منك ببساطة أن تخبره أين يوجد الملف. ويريد يودورا منك أن تقوم بإدخال نص توقيعك فعلياً في نافذة يوفرها لك. عندئذ يقوم البرنامج بتخزين التوقيع إما في ملف نصي معياري أو بديل. وسيسمح لك إكسبرس بتحديد ملف أو إدخال توقيعك في صندوق حوار.

وبالنسبة لإكسبرس، فإن مؤشر تبويب التوقيعات هو واحد من تسعة خيارات على جزء "خيارات" من قائمة الأدوات. وبالنسبة لماسنجر، فإن خيارات التوقيع تقدم في أسفل صندوق حوار الهوية. وفي يودورا، فإن مؤشر تبويب التوقيعات متاح بشكل مباشر من قائمة الأدوات. وفي أوبرا، تقوم باختيار "بريد" من قائمة التفضيلات، وتحدد اسم الملف الذي يوجد بداخله توقيعك.

### معالجة العلامات المرجعية بحكمة

توجد لدى معظم المراسلين الصحفيين شبكة مصادر موثوقة. على سبيل المثال، خلال الحملات السياسية، سيقوم المراسلون الصحفيون بالتواصل بانتظام مع مجموعة من المستشارين، والأكاديميين، ومنظمي الاستطلاعات، وغيرهم من المراقبين. ويتولى المراسلون الصحفيون المختصون بأمور الشرطة جمع المصادر من جميع أنحاء المديرية. وفي بعض

النواحي، تكون العلامات المرجعية للشبكة، أو القوائم الساخنة هي المكافئ السبراني للمصادر الموثوقة.

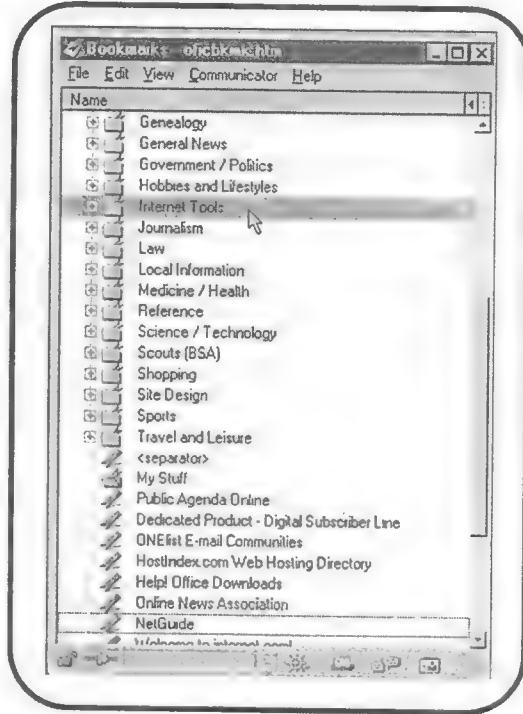


الشكل 11-4: يمكن أن يتم تحرير ملفات العلامات المرجعية/لنتسكيب في نافيجيتور، وبعد ذلك عرضها بواسطة أي متصفح. وقد استفاد تشيت بيرجيس من ميزة وصف العلامات المرجعية، لبناء مجموعات ذات معنى للعلامات المرجعية.

عندما تحدث مارك شلايفشتاين من صحيفة تايمز بيكابيون في الاجتماع السنوي للصحفيين والمحربين الاستقصائيين في نيو أورلينز في عام 1998، تشارك مع جمهوره الصحفي قرصاً مرناً يحتوي على علامات مرجعية خاصة به للمواقع البيئية على الإنترنت. وفي وقت لاحق من السنة ذاتها، قدّم تشيت بيرجيس من سي إن إن للمراسلين الصحفيين

الذين كانوا يحضرون دروسه في الاجتماع السنوي لجمعية مدراء أخبار الإذاعة والتلفاز في سان أنطونيو، قرصاً مرناً يحتوي على علامات مرجعية لمجموعة واسعة من المواضيع. واحتفظ ديفيد ميليرون، الذي كان يعمل أولاً في خدمة أخبار غانيت (Gannett News Service) وبعد ذلك مع (Journal - Constitution)، لسنوات بمجموعة من العلامات المرجعية لمواقع مفيدة لمراسليه الصحفيين. وابتكر ريتش ميسلين مجموعة من العلامات المرجعية كنقاط بداية لمراسلين صحفيين ومحررين في نيويورك تايمز، والتي أصبحت شعبية إلى درجة أن موقع نيويورك تايمز يقدم الآن نسخة معدلة لعامة الناس، تحت عنوان سايرتايمز نافيجيتور على <http://www.nytimes.com/library/tech/reference/cynavi.html>. إن محتوى بربلز كوتنت (Brill's Content) وهي مجلة تغطي عالم الصحافة، وتقوم بشكل روتيني بنشر مدخلات عن أفضل قوائم الصحفيين الساخنة.

الشكل 11-5: إحدى الطرق لتنظيم علاماتك المرجعية هي بواسطة "اسحب واطرك". ففي نافيجيتور، تقوم أولاً بفتح نافذة تحرير العلامات المرجعية (Ctrl - B). وباستخدام فأرتك، تقوم باختيار العلامة المرجعية المعنية، ثم تضغط زر الفأرة الأيسر طوال الوقت. وتسحب القائمة المختارة إلى المجلد، أو إلى المكان الذي تريد أن تكون العلامة المرجعية موجودة فيه على القائمة. وتقوم بتركها في المكان عن طريق إفلات زر الفأرة الأيسر.



يجعل متصفح الإنترنت من السهل جداً إنشاء قوائم لمواقع إنترنت مفيدة. هذه القوائم تُسمى "المفضلات" ("favorites") في إنترنت إكسبلورر، و"قوائم ساخنة" ("hotlists") في كل من موزايفيك وأوبرا. وقد استخدمت معظم برامج التصفح الأخرى، بما فيها نتسكيب نافيجيتور، مصطلح "علامات مرجعية". كما يمكن استخدام مصطلح "علامات مرجعية" كذلك بشكل عام لتكون قابلة للتبادل مع "مفضلات" و"قوائم ساخنة". والوصف التالي لتقنيات معالجة العلامات المرجعية، يصف أولاً معالجة العلامات المرجعية في إكسبلورر ونايفيجيتور.

إن إضافة علامات مرجعية إلى قائمتك هي ببساطة مسألة اختيار لقائمة علامات مرجعية أو مفضلات، ومن ثم اختيار "أضف". إن اختصارات لوحة المفاتيح لكل من إكسبلورر ونايفيجيتور هو Ctrl - D. وإذا كان كل ما تفعله هو وضع علامة مرجعية على موقع ما، فإنه يتم إضافة اسم الموقع إلى أسفل قائمتك للعلامات المرجعية. ولا يتم إدراجه حسب الأبجدية ولا يتم وضعه داخل مجلد.

إن تحديد موضع العلامات المرجعية أمر سهل جداً بحيث أن معظم الصحفيين (الذين يميلون بطبيعتهم إلى تعزيز طائفة واسعة من الاهتمامات) الجدد على الشبكة يجدون أنه سرعان ما تكون لديهم مجموعة شاملة من العلامات المرجعية مبركة أكثر منها مفيدة. ويشكو كثير من الصحفيين من أنه بعد يوم أو اثنين من تحديد العلامات المرجعية، يجدون صعوبة في تذكر ما هو كثير من البنود. ويشكو آخرون من أن قوائمهم للعلامات المرجعية كبيرة جداً أو بطريقة أخرى غير منظمة نهائياً بحيث يعانون من صعوبة في العثور على قوائم لمواقع يعرفون أنها موجودة لديهم. وهناك أربعة إجراءات ستساعد في تخفيف حدة تدفق معلومات العلامات المرجعية.

1. قم بتنظيم علاماتك المرجعية داخل مجلدات.
2. قم بتحرير أسماء المواقع وأوصافها.
3. تعلم أن تكون انتقائياً جداً في اختيار العلامات المرجعية بحيث تكون مجدية لك.
4. استخدم علامات مرجعية متعددة، عند اللزوم.

### العلامات المرجعية ومجلداتها

ظهرت الصحافة المالية كمجال صحفي متفوق في سرعة النمو في تسعينيات القرن العشرين. ويستخدم الصحفيون المختصون بالأمور المالية، بانتظام، مجموعة واسعة من مصادر المعلومات، ويتدارسون تقارير أبحاث نُشرت من قبل مؤسسات وساطة واستثمارات مصرفية، ويراجعون ملفات تنظيمية، ويتابعون الأسواق المالية دقيقة بدقيقة، ويراقبون غرف الدردشة، كما يدرسون إشهارات شركات معينة. وقد ينشئ كثير من صحفي الأمور المالية بسرعة قائمة من 200 موقع إلكتروني. إن تجميع تلك العلامات المرجعية في مجلدات هو طريقة للتأكد من أنه يمكنك الوصول إلى الموقع الذي تريد بسرعة.

يعمل تجميع العلامات المرجعية في مجلدات على تحقيق غايتين. أولاً، يمكنك تنظيم المواقع ذات العلاقة ببعضها البعض في قوائم فرعية محدودة بحيث يمكنك إيجاد موقع معين بسهولة أكثر عندما تريده. ثانياً، عندما تفتح مجلداً ما، فإنك ترى قوائم لمواقع ذات صلة يمكن أن تكون بمثابة تذكير بموارد أخرى يمكن أن تكون مُساعدة في مشروعك الحالي. وإذا كانت مواقعك مدرجة مع عناوين وصفية، عندئذ سيكون لديك وقت أسهل لفهم ماذا يوجد لديك أثناء بحثك خلال قائمة العلامات المرجعية الخاصة بك.

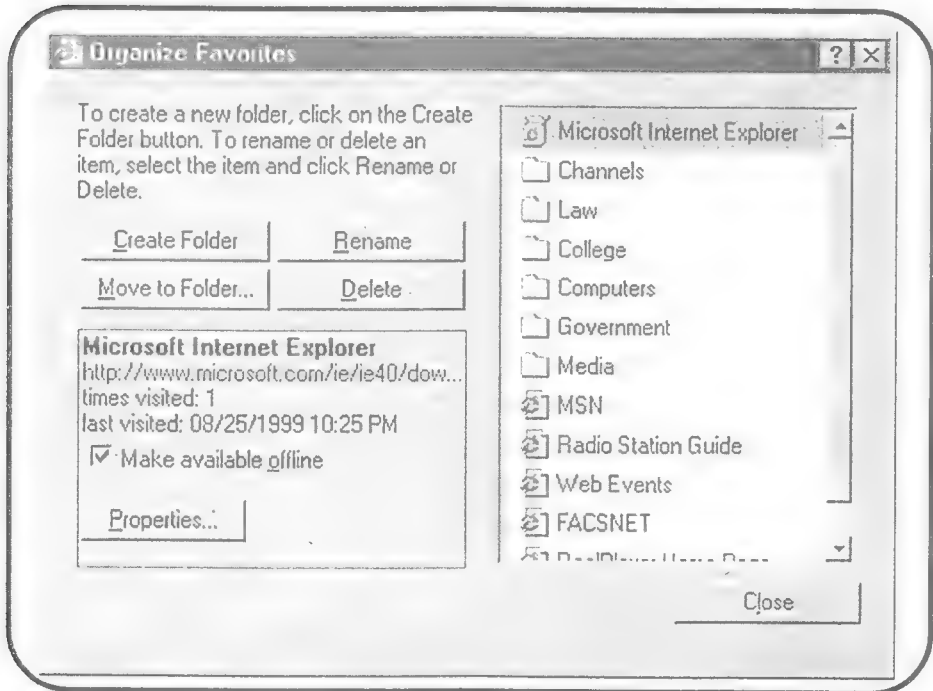
يأتي نافيجيتور، وأوبرا، وإكسبلورر مع مجموعة أساسية من العلامات المرجعية، ومجلدات العلامات المرجعية. وفي جميع البرامج يكون لديك خيار وضع العلامات المرجعية مباشرة في المجلد المناسب، أو نقل علامة مرجعية إلى مجلدها فيما بعد. إن عملية نقل العلامات المرجعية التي تم إنشاؤها أصلاً، وعملية إنشاء مجلدات جديدة للعلامات المرجعية تبدأ بالطريقة ذاتها. ففي نافيجيتور، يتعين عليك اختيار "تحرير علامات مرجعية" من قائمة العلامات المرجعية. وفي إكسبلورر، يتعين عليك اختيار "تنظيم المفضلات" ("Organize Favorites") من قائمة المفضلات. واختصار لوحة المفاتيح هو Ctrl - B في أي من البرنامجين (Cmd - B على ماكنتوش).

وفي نافيجيتور، فإن اختيار الخيار "تحرير علامات مرجعية" (أو طباعة Ctrl - B) ينتج نافذة دليل تكون إلى حد كبير على غرار نوافذ برنامج أخرى. إن لنافذة "تحرير علامات مرجعية" خيارات قائمة "ملف، وتحرير، وعرض..." الخاصة بها. وأنت تستخدم هذه

القائمة لإنشاء مجلدات جديدة. وبمجرد أن يتم إنشاء مجلدك، تقوم بوضع العلامات المرجعية بداخله عن طريق سحبها إلى المجلد. وكبديل لذلك، يمكنك اختيار "علامات مرجعية" إما من قائمة كميونيكيتور (Communicator Menu)، أو من شريط أدوات الموقع (Location Toolbar)، واختيار "ملف علامات مرجعية". عندئذ يتم عرض قائمة بجميع مجلدات علاماتك المرجعية، والتي تختار منها المجلد الذي تريد أن تدخل فيه العلامة المرجعية الجديدة. ويقوم نافيجيتور بعد ذلك بوضع العلامة المرجعية الجديدة في أسفل قائمة العلامات المرجعية في ذلك المجلد.

إن خيار "تنظيم المفضلات" على قائمة المفضلات في إكسبلورر (الاختصار Ctrl - B) ينشئ صندوق حوار مع قائمة بمفضلاتك مترافقة مع أربعة أزرار أداء: "إنشاء مجلدًا"، و"إعادة تسمية"، و"نقل إلى مجلد"، و"حذف".

الشكل 11-6: في إنترنت إكسبلورر، قد تقوم بسحب وترك العلامات المرجعية إما في صندوق حوار "تنظيم المفضلات"، المبين هنا، أو عن طريق عرض المفضلات على طول الجانب الأيسر من متصفحك، ونقلها إلى هناك.



ولديك خيار سحب وترك المفضلات في مجلداتها، أو اختيار مفضلة بالنقر على "نقل إلى مجلد". ويسمح إكسبلورر بنهج آخر لتنظيم مفضلاتك من خلال أيقونة مجلد "مفضلات" على شريط أدوات الأزرار العادية. أنقر عليها مرة واحدة، وسيظهر إطار المفضلات على الجزء الأيسر من نافذة متصفحك. ويعرض الإطار مجلدات مفضلاتك، وأي مفضلات منفردة لم تقم بوضعها داخل مجلدات. وهناك أيقونتان تعطيانك خيارات لإضافة الصفحة الحالية إلى قائمتك، أو لتنظيم القائمة التي لديك. ويمكنك إخفاء إطار المفضلات إما بالنقر على أيقونة مجلد المفضلات مرة ثانية، أو بالنقر على زر الإغلاق (X) أعلى إطار المفضلات.

ومن خلال شاشة "تحرير علامات مرجعية" في نافيجيتور، وصندوق حوار "تنظيم المفضلات" في إكسبلورر، يمكنك إنشاء مجلدات، وإعادة تسميتها، وتجميع قوائم موقع ذات صلة في مجلدات ذات أهمية بالنسبة لك، وللطريقة التي تعمل بها. وبعد أن يتم تنظيم علاماتك المرجعية وفقاً لخطة تختارها، يمكنك زيادة كفاءة الوقت الذي تقضيه على الإنترنت بشكل كبير. ومع الإصدارات الأحدث لبرامج التصفح، فمن الممكن أن تضع علاماتك المرجعية الجديدة في المجلدات المناسبة من الوهلة الأولى بحيث لن تكون بحاجة لفعل ذلك فيما بعد، عندما تكون ربما قد نسيت معلومات أساسية عن علامات مرجعية تم وضعها مؤخراً.

وإذا قمت بتحديد 12 - 15 قائمة لكل مجلد من مجلداتك، عندئذ يبقى من السهل التحكم بقائمتك. وإذا قمت بسحب جميع العلامات المرجعية إلى مجلدات، عندئذ عندما تنقر للحصول على قائمة العلامات المرجعية، فإنك ستري فقط قائمة مجلدات إلى أن تمر فأرتك فوق الملف، مظهرة محتوياته. فإذا وضعت 12 إلى 15 علامة مرجعية في 12 إلى 15 مجلد، يمكنك بشكل معقول، معالجة أكثر من 200 علامة مرجعية. وكما هو الحال في جميع هياكل الأدلة، فإنه بإمكانك كذلك وضع مجلدات داخل مجلدات لمزيد من التنظيم المفصل. وينبغي أن يكون هدفك هو أن تكون انتقائياً جداً، وإلا ربما ستبطل هدف كل فهرستك الدقيقة للعلامات المرجعية.

## تحرير أسماء المواقع والأوصاف

عندما تقوم بوضع علامة مرجعية، فإن الموقع يُدرج حسب اسم الصفحة التي تضع فوقها العلامة المرجعية. وفي بعض الأحيان يكون المستند بدون اسم، وتوجد لديك علامة مرجعية بلا اسم. وغالباً لا يعد الاسم مفيداً أكثر من "مرجهاً بكم في مركز الشبكة". ولحسن الحظ، يمكنك تحرير الأسماء التي تُعرض عندما تقوم بإظهار علاماتك المرجعية. وأكثر من ذلك، على الأقل في نافيجيتور، يمكنك إضافة تعليق وصفي لمساعدتك في تذكر ما يحتويه موقع العلامة المرجعية تماماً.

الخطوة الأولى في هذه العملية هي أن تدوّن عنوان الصفحة قبل أن تضعها في مكانها. ويتم عرض العنوان في شريط العنوان لنافذة المتصفح الفعالة. إذا كان للصفحة التي ترغب في إضافتها إلى علاماتك المرجعية عنوان وصفي، عندئذ لا يوجد لديك حاجة إلى التغيير. وإذا لم يكن لها عنوان، أو لم يكن العنوان مميزاً، فإنك بحاجة إما إلى التزويد بالعنوان، أو إلى تحرير العنوان الموجود. وبالنسبة إما لإكسبلورر أو لنافيجيتور، فإنك تبدأ بعملية تعديل العلامة المرجعية عن طريق طباعة (B - Ctrl و B - Cmd) على ما كنتوش. ويظهر لك إكسبلورر أربعة أزرار، كما وصفنا سابقاً، أحدها هو لإعادة تسمية مُفضَّلة.

في نافيجيتور، توجد لديك خيارات أكثر لعلاماتك المرجعية. عندما تظهر نافذة "تحرير علامات مرجعية" على شاشتك، قم باختيار "خصائص" من قائمة تحرير. إن صندوق الحوار الذي تتلقاه يعطيك خيارات لتغيير العنوان، وعنوان الموقع الإلكتروني، وتقديم وصف. لا يتم عرض الوصف بشكل عادي عندما تقوم بعرض العلامات المرجعية من زر علامات مرجعية على نافيجيتور. ويمكن رؤيته من نافذة "تحرير علامات مرجعية" عندما تعين خصائص العلامات المرجعية. وإذا قمت بفتح ملف العلامات المرجعية (تُسمى في الوضعية الأساسية bookmark.htm) في متصفحك، وسيقوم بعرض علاماتك المرجعية، مرتبطة بالعناوين، ومع الأوصاف التي قدمتها مصاحبة للعنوان. لنافيجيتور نوع خاص من مجلدات العلامات المرجعية تُسمى "مجلد شريط أدوات شخصي". وأي مجلدات أو علامات مرجعية تضعها في هذا المجلد سيتم عرضها على شريط أدوات نافيجيتور الشخصي أسفل شريط

أدوات الموقع. هذا يعطيك القدرة على وضع ستة إلى ثمانية مجلدات مُختارة بعناية وستكون مُتاحة على الفور، وستظهر لوحدها منفصلة عن مجلد العلامات المرجعية.

الشكل 11-7: إن العلامات المرجعية والمجلدات الموضوعية على جزء شريط الأدوات الشخصي لتسكيب نافيجيتور ستظهر أعلى المتصفح ذاته.



### ملفات متعددة العلامات المرجعية

يحتفظ ديف ويلسون في صحيفة سياتل تايمز بمجموعة من العلامات المرجعية لكل مشروع يعمل به. ويسمح لك نافيجيتور الاحتفاظ بملفات متعددة العلامات المرجعية، والانتقال بينها. وكانت لدى ويلسون مجموعة أساسية من العلامات المرجعية لمواقع عامة مفيدة عن مدى واسع من المشاريع. وقد جمع هذه العلامات في "صفحته الرئيسية". وقد نشر صفحته الرئيسية، الحاسوب المكتبي للمراسل الصحفي، إلى العالم كله للمشاركة على <http://www.seanet.com/~duff>. وباستخدام أدوات البحث والفهرسة على صفحته الرئيسية، وأي مواقع أخرى مناسبة، بدأ بإنشاء مجموعة جديدة من العلامات المرجعية للمشروع الذي بين يديه.

إن أسلم طريقة للاحتفاظ بملفات متعددة العلامات المرجعية في نافيجيتور هي إعداد نسخة من ملفك bookmark.htm وبعد ذلك حذف العلامات المرجعية من الملف المنسوخ. لنفترض أنك نسخت ملفك bookmark.htm وأسميت الملف الجديد "Projects.htm". من نافذة "تحرير علامات مرجعية" يمكنك اختيار "فتح ملف علامات مرجعية" من قائمة تحرير. قم باختيار الملف الجديد الذي أنشأته (Projects.htm)، وانقر "فتح" وسيتم تحميله على أنه ملف العلامات المرجعية الحالي الخاص بك. ويحمل شريط العنوان لنافذة تحرير علامة مرجعية اسم الملف الذي تستخدمه. ويمكنك اختيار العلامة المرجعية في الأعلى، أو المجلد، من تلك التي تريد أن تحتفظها، وبعد ذلك تختار العلامة المرجعية التي في الأسفل وأنت تضغط باستمرار على مفتاح الإزاحة (shift key). وسيتم اختيار جميع العلامات المرجعية والمجلدات التي في الوسط. وبعد ذلك تقوم بمجرد الضرب على مفتاح حذف، ويتم حذف الجميع. وقد ترغب في الاحتفاظ "بمجلد شريط الأدوات الشخصي".

ولأن نافيجيتور يحتفظ بعلاماته المرجعية في ملف منفصل، فمن السهل جداً الاحتفاظ بملفات متعددة العلامات المرجعية، والتشارك بالعلامات المرجعية مع زملاء.

### وَقْرَ وَقْتًا بِاسْتِخْدَامِ اخْتَصَارَاتِ لَوْحَةِ الْمَفَاتِيحِ

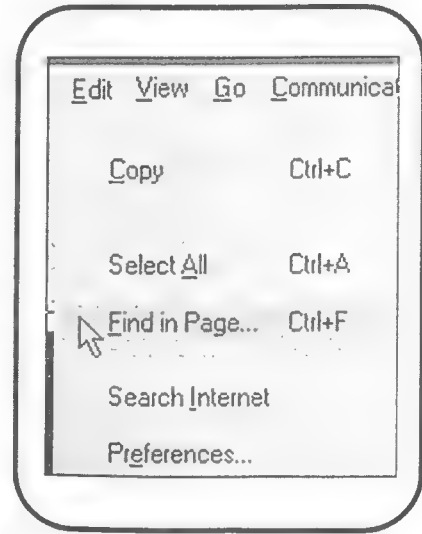
منذ تقديم حاسوب ماكنتوش وويندوز 3.1 في أوائل تسعينيات القرن العشرين، كانت الطريقة المهيمنة للتفاعل مع الحاسوب هي الإشارة والنقر على فأرة. وفي الواقع أن استخدام الشبكة العنكبوتية العالمية انتشر انتشاراً واسعاً مع تقديم واجهة الإشارة والنقر. وبالنسبة لصحفي يعمل تحت ضغط موعد نهائي لتجميع ملاحظات لكتابة تقرير إخباري أو لوضع نص له، فإن الإشارة والنقر ليست دائماً هي طريقة العمل الأكثر فعالية.

عادة يقوم الصحفيون بمعظم عملهم بنوع ما من معالجة النصوص، أو من برامج تحرير النصوص، حيث لا يقومون فقط بكتابة التقارير و/أو النصوص، وإنما غالباً ما يدونون ملاحظات كذلك. وفي كل مرة ترفع يديك عن لوحة المفاتيح لإمساك فأرتك ومن ثم النقر على شيء، فإنك تقطع تدفق طباعتك أو تدوينك للملاحظات. وحتى بعض الإجراءات

المرتبطة بالتصفح على الإنترنت، أو معالجة البريد الإلكتروني، تتطلب منك طباعة - إما إدخال عناوين في نافذة المتصفح، أو نص رسالة بريد إلكتروني. إن اختصارات لوحة المفاتيح المدمجة في برنامج التصفح تسمح لك بتنفيذ مجموعة واسعة من الحركات على الإنترنت من لوحة مفاتيحك، مع الحد الأدنى من الحاجة إلى استخدام الفأرة.

فعلى سبيل المثال، إذا كنت تريد أن تفتح صفحة شبكة جديدة مثل <http://www.nas.edu>، (الصفحة الرئيسية للأكاديمية القومية للعلوم)، فإنه يمكنك القيام بذلك بدون إمساك فأرتك على الإطلاق. وبدلاً من رفع يدك عن لوحة المفاتيح، والإمساك بالفأرة، والنقر على قائمة ملف، واختيار "فتح"، يمكنك: طباعة Ctrl - O (على آبل - Cmd - O).

الشكل 11-8: إن قائمة تحرير في متصفحك (المبينة)، وقائمتي عرض وملف، ستبين لك عادة اختصارات لوحة المفاتيح المتاحة. وفي المثال المبين، قمنا باختيار "أوجد في صفحة" من قائمة تحرير، ونرى أن Ctrl - F هو اختصار لوحة المفاتيح لعملية التشغيل.



هذا يعرض صندوق حوار يسألك عن العنوان الذي تريده. وفي بعض إصدارات نافيجيتور أو إكسبلورر، تقوم بتشغيل صندوق حوار "فتح موقع" عن طريق طباعة Ctrl - L (على آبل - Cmd - L). وفي أوبرا، تقوم فقط بالضرب على مفتاح F2 لتشغيل صندوق الحوار. وفي جميع المتصفحات ربما ترى ماذا يمكن أن يكون أمر الاختصار باستخدام فأرتك لإسداد قائمة ملف، وبعد ذلك قراءة الأمر. ويمكن إيجاد اختصارات لوحة مفاتيح مفيدة على قوائم ملف، وتحرير، وعرض.

## البحث داخل مستند

أحد اختصارات لوحة المفاتيح المفيدة يسمح لك بالقيام بعمليات بحث متكررة عن كلمات وجمل داخل مستند في نافذة متصفحك. على سبيل المثال، من الممكن أن تكون قد وضعت نسخة من الدستور الأمريكي على الإنترنت (متاحة على

<http://www.house.gov/Constitution/Constitution.html>) ولكن كل ما

أنت مهتم به هو تلك الأجزاء المتعلقة باتهام الرئيس أمام الكونغرس.

وبتحميل المستند في متصفحك، تبدأ عملية بحث بطباعة Ctrl - F (على أبل Cmd - F). وفي صندوق حوار البحث، تقوم بطباعة كلمة "اتهام" (ليست حساسة لحالة الأحرف الكبيرة أو الصغيرة بالنسبة للغة الإنجليزية، إلا إذا حددت البحث ليكون حساساً لحالة الأحرف)، ثم اضرب على مفتاح إدخال (رجوع) [Enter (Return)]. وسيأخذك متصفحك مباشرة إلى أول ظهور لكلمة "اتهام". وإذا قمت بعد ذلك بطباعة Ctrl - G (على أبل Ctrl - G)، فإن المتصفح سيأخذك إلى الظهور التالي للكلمة. إن عملية Ctrl - G لإيجاد الظهور التالي تعمل في نتسكيب نافيجيتور، وفي ماسنجر، وفي برنامج البريد الإلكتروني المساعد يودورا. ولا يقدم إكسبلورر ذلك. وبدلاً من ذلك، تكون مضطراً للنقر على زر "بحث عن التالي".

هذا الأسلوب يمكن أن يكون مفيداً في كثير من الحالات التي تقوم فيها بمتابعة بحث يتم على موقع بحث عام. وقد ينتهي بك الأمر إلى استعادة مستند طويل جداً، إلا أن لديك اهتماماً فقط في موضوع معرّف بدقة. قم فقط باستخدام أمر "إيجاد" على لوحة المفاتيح Ctrl - F.

## نسخ نص

لنفترض أنك كنت تبحث فعلياً عن نص الدستور الأمريكي الذي يصف قضايا الاتهام، وقمت بتحديد موقع الجمل المناسبة. وبوصفه مستنداً حكومياً، فإن النص غير مقيد بحقوق الطباعة والنشر. وكل ما عليك عمله للحصول على النص هو اختياره، ونسخه على ذاكرة

تخزين المعلومات المؤقتة (clipboard) لنظام التشغيل الخاص بك، وبعد ذلك لصقه في المستند الذي تدونه.

إن اختيار نص في نافذة المتصفح يتطلب منك استخدام الفأرة - إلا إذا اخترت النص بكامله باستخدام اختصار لوحة المفاتيح Ctrl - A (على أبل A - Cmd). وبمجرد أن يتم اختيار نصك، تقوم بنسخه على الكليب بورد ببطاعة Ctrl - C (على أبل C - Cmd)، ولصقه في مستندك لمعالجة النصوص باستخدام Cmd - V (على أبل V - Cmd). وإذا كنت مطلعاً على اختصارات لوحة المفاتيح لأنظمة تشغيل ويندوز أو ماكنتوش، فإنك ستدرك أن اختصارات لوحة المفاتيح هذه، وكثيراً غيرها، التي يستخدمها برنامج التصفح متساوقة مع اختصارات في تطبيقات أخرى لويندوز أو لماكنتوش.

### التصفح بواسطة لوحة المفاتيح

تتيح لك اختصارات لوحة المفاتيح كذلك القيام بعدد من العمليات المفيدة. ولنظام تشغيل ويندوز أفضلية هنا لأن النظام والبرامج المكتوبة لويندوز مصممة ليكون لها وظائف رئيسية يمكن الوصول إليها بواسطة ضربة على مفتاح، بدون الاعتماد على الفأرة. وبين الجدول 11 - بعض اختصارات لوحة المفاتيح الأكثر شيوعاً.

### البقاء على اتصال أثناء التنقل

عندما أراد دان راذر من شبكة تلفاز سي بي إس أن يغطي الحرب الأهلية في أفغانستان، ارتدى زياً محلياً، وسافر إلى تلك الدولة. وكان بيرنارد شو من سي إن إن في بغداد عندما اندلعت حرب الخليج في عام 1991. وفي الواقع أنه حتى قبل قيام هوراس غريلبي بتوظيف كارل ماركس لإعداد تقارير عن الأحداث في أوروبا، كان الصحفيون يسافرون إلى حيث تقع أحداث القصة.

وسواء أخذك التقرير عبر دولة، أو عبر العالم، فإن التحدي أمام الصحفي المعاصر يظل البقاء على اتصال بالإنترنت. ولتبقى على اتصال يمكنك:

1. استخدام مزود خدمة إنترنت (ISP) له نقاط وصول إلى الإنترنت (POPs) في المدن التي تسافر إليها .
2. إعادة إرسال بريد إلكتروني إلى مدير بريد على الشبكة، يمكنك الوصول إليه من خلال أجهزة مُقترضة .
3. إعداد الأجهزة المُقترضة أو العامة للوصول إلى بريدك الإلكتروني .
4. استخدام هاتف جوال للحصول على وصول محلي .

إن خدمات الاتصال عن بعد تصبح أكثر عالمية . وليس ببعيد ذلك اليوم الذي ستكون فيه قادراً على استخدام هاتفك الخليوي في كل مكان في العالم . كما أن الوصول العالمي إلى الإنترنت ينمو . وقد قام أحد مزودي خدمة الإنترنت مؤخراً بالإعلان عن وصول محلي في "أكثر من 300 مدينة" في الولايات المتحدة . وتباهى مزود آخر بنقاط وصول إلى الإنترنت في الولايات المتحدة ، والمملكة المتحدة ، وأوروبا ، وأعلن مزود ثالث عن وصول عالمي . إن الرسالة بسيطة ، فمزودو خدمة الإنترنت محفزون لتقديم عروض وصول لمكالمات هاتفية محلية في عدد كبير من المدن . والخبر الجيد بالنسبة لك هو أنه مع وجود نقاط وصول محلية لن تكون مضطراً لإعادة إعداد متصفحك ، وبرامج عميل بريدك الإلكتروني ، و/أو برنامج الحاسوب للاتصال الهاتفي في كل مرة تعمل فيها خارج المدينة .

اختصارات ويندوز	اختصارات ماكنتوش	النتيجة
N_Ctrl	N_Cmd	يفتح نافذة متصفح جديدة (N, IE, O)
M_Ctrl	M_Cmd	يبدأ رسالة بريد إلكتروني جديدة (N)
M_Ctrl	M_Cmd	يستهل روتين بريدي إرسال/استعادة (E, OE)
S_Ctrl	S_Cmd	يحفظ الصفحة الحالية/رسالة البريد (الجميع)
F_Ctrl	F_Cmd	يشغل صندوق حوار "إيجاد" للبحث عن نص داخل مستند (الجميع)
G_Ctrl	G_Cmd	يحد الظهور التالي للسلسلة النصية المعرفة أعلاه (N, E)
Left_Alt	Left_Cmd	يعود المتصفح إلى الصفحة السابقة (N, IE, O)
Right_Alt	Right_Cmd	يتقدم المتصفح إلى الصفحة التالية (N, IE, O)
Dn/Up	Dn/Up	النص المعروض ينزلق سطرًا واحدًا في كل مرة (الجميع)
Pg Dn/Up	Pg Dn/Up	النص المعروض ينزلق صفحة واحدة في كل مرة (الجميع)
Tab	Tab	يحرك مؤشر الشاشة بين صناديق في نموذج استمارة ما (الجميع)
W_Ctrl	W_Cmd	يُغلق النافذة الحالية (N, O)
Esc	Esc	يوقف تنزيل الصفحة (N, IE, O)
D_Ctrl	D_Cmd	يحدد العلامات المرجعية (المفضلات) على الصفحة الحالية (N, IE). في بودورا، يحذف الرسالة الحالية
B_Ctrl	B_Cmd	يفتح قائمة العلامات المرجعية (المفضلات) للتحريـر (N, IE)
R_Ctrl	R_Cmd	يشغل وظيفة رسالة البريد الإلكتروني "رد على الجميع" (N, OE, E)
R_Ctrl_Shift		يشغل وظيفة رسالة البريد الإلكتروني "رد على الجميع" (E, N, OE)
C_Ctrl	C_Cmd	ينسخ النص المختار إلى كليب بورد نظام التشغيل (الجميع)
V_Ctrl	V_Cmd	يلصق النص المختار إلى كليب بورد نظام التشغيل (الجميع)
A_Ctrl	A_Cmd	يختار النص كله، وأشياء أخرى في مستند مفتوح (الجميع)
F_Ctrl_Shift	F_Cmd_Shift	يشغل بحث لرسائل البريد الإلكتروني عن سلسلة نصية (N)
P_Ctrl	P_Cmd	يطبع المستند الحالي (الجميع)
المفتاح، E= يودورا، N= تنسيـب، IE= إنترنت إكسبلورر، OE= أوت لوك إكسبرس، O= أوبرا		

الجدول 1-11، قائمة لبعض اختصارات لوحة المفاتيح الأكثر شيوعاً مدعومة من قبل برمجيات تصفح.

يتعين عليك، عادة، أن تقوم فقط بتغيير رقم الهاتف في شبكة الاتصال الهاتفي لملفك الشخصي على حاسوبك المحمول للاتصال بمزود خدمة الإنترنت الخاص بك في المدينة الجديدة. هذا يعني أنك بحاجة للبحث عن رقم الهاتف قبل مغادرتك المدينة. ويقوم مزودو خدمة الإنترنت، بصورة روتينية، بإعداد قوائم للأرقام المحلية المتاحة في مواقعهم الإلكترونية. وتحصل على الرقم قبل مغادرتك الوطن، وتدوّنهُ، وتقوم بالربط عندما تصل إلى المدينة. والميزة الأساسية للعمل بهذه الطريقة هي أن جميع أوضاع برامج العميل الخاصة بك لا تتغير، ويستمر العمل كما كان قبل مغادرتك الوطن. ويقدمُ الملحق ج مناقشة لمزودي خدمة الإنترنت، وكيفية اختيار مزودٍ يلأئم احتياجاتك.

### خدمات بريدية باستخدام الشبكة

هناك استراتيجية أخرى للبقاء على اتصال عندما تنتقل، وهي استخدام خدمات قراءة البريد الإلكتروني باستخدام الشبكة التي تم وصفها في الفصل 4. ويمكن للعشرات من هذه الخدمات كذلك أن تلتقط بريدك الإلكتروني من سيرفر البريد الخاص بمزود خدمة الإنترنت الخاص بك، وأن يحتفظ لك بالرسائل على موقع إلكتروني. عندما تريد بريداً، تقوم بالانتقال نحو سيرفر البريد على الشبكة، وتسجل دخولاً، وتعالج بريدك. كما تقدمُ بعض هذه الخدمات وصولاً إلى الإنترنت مقابل رسم أو مجاناً. إن الثمن الذي تدفعه مقابل الخدمة هو إعلان على موقع تشغيل البريد، وربما إعلانات على الإنترنت ملحقه بكل رسالة من رسائل بريدك الإلكتروني. إن تشغيل البريد على سيرفر شبكة بعيد يميل لأن يكون أبطأ بكثير من تنزيل البريد مباشرة على حاسوبك، واستخدام برنامج عميل لبريدك.

إن بحثاً في موارد "الحواسيب والإنترنت" على ياهو! باستخدام عبارة "بريد إلكتروني مجاني" قد أسفر عن إنتاج قائمة من 95 موقعاً إلكترونياً في خريف 1999. وبعض المواقع التي تقدمُ بريداً مجانياً باستخدام الشبكة تشمل:

- يقدمُ إكسبايت (Excite) بريداً صوتياً مجانياً، والبريد الإلكتروني متاح من

[/http://www.excite.com](http://www.excite.com)

- هوتميل (Hotmail)، خدمة متخصصة في البريد الإلكتروني المجاني على <http://www.hotmail.com>
- جونو (Juno)، خدمة بريد إلكتروني قديمة مجانية على <http://www.juno.com>
- بريد إلكتروني نتسكيب (Netscape Web Mail) على <http://Webmail.netscape.com>
- بريد ياهو! (Yahoo! Mail) على <http://my.yahoo.com>

إن الطريقة التي تعمل بها هذه المواقع عادة هي أن تقوم بالانضمام إليها عن طريق زيارة الموقع. وأثناء الانضمام يتعين عليك إعطاء أسماء سيرفرات بريدك الصادر (بروتوكول نقل البريد البسيط SMTP) وبريدك الوارد (بروتوكول البريد الإلكتروني POP)، واسم المستخدم الخاص بك، وكلمة السر الخاصة بك، للحصول على البريد. وربما تُسأل ما إذا كنت تريد أن تقوم خدمة البريد الإلكتروني بحذف البريد على السيرفر الأصلي، أو ترك البريد هناك. كما تقوم بإخبار خدمة بريد الشبكة كم عدد المرات التي تريد منه أن يقوم بتفقد بريدك بحثاً عن رسائل بريد إلكتروني جديدة.

إذا كان لديك أكثر من حساب لبريد إلكتروني، فإن بعض الخدمات باستخدام الشبكة تسمح لك بالاحتفاظ بملفات شخصية متعددة. ويمكنك تحديد أي منها تريد أن يكون فعالاً خلال أية فترة زمنية.

### إعدادات متصفحات عامة

في وقت سابق في هذا الفصل تعلمت كيف تقوم بإعداد برنامج عميل البريد الإلكتروني المرتبطة مع متصفحات الشبكة. إن لمتصفحات الشبكة في كثير من مختبرات الحاسوب ذات الوصول العام برنامج عميل بريد إلكتروني مرتبطاً معها. وطالما أنك تعرف اسم سيرفر بروتوكول نقل البريد البسيط (SMTP)، وسيرفر بروتوكول مكتب البريد (POP)، وباتباع الإجراءات ذاتها التي ستُوصفها، يمكنك إعداد برنامج عميل بريد إلكتروني للوصول إلى بريدك الإلكتروني. من ناحية أخرى، إذا سلكت هذا المسار، فإنه

ينبغي عليك أن تزيل معلوماتك بعد الانتهاء من استعراض بريدك. وكذلك سيقوم سيرفرك بحذف الرسائل التي استعدتها (يحفظ كثير من الناس رسائلهم على مشغل الأقراص الصلبة الخاص بهم). ذلك يعني أنه يتوجب عليك أن تكون جاهزاً للتعامل مع البريد الإلكتروني الذي تستعيده، أو ربما ترغب في حفظ الرسائل على قرص مرن.

## وصول لاسلكي

أحد أكثر التطورات إثارة للاهتمام في أواخر تسعينيات القرن العشرين كان تطور الوصول اللاسلكي إلى الإنترنت. وفي عام 1999، كان الجيل الأول من الهواتف الخلوية التي تضاعف دورها مع إطلاق وسائل الوصول إلى الإنترنت. وفي الواقع أن أمريكا أون لاين قد أعلنت هدفاً طويل الأجل لتوفير وصول إلى الإنترنت من خلال مجموعة متنوعة واسعة من الوسائل مثل الهواتف الخلوية.

وعلى المنوال ذاته، فإن بعض الشركات تقدّم وصولاً لاسلكياً إلى الإنترنت مباشرة بواسطة مودمات (modems) لاسلكية في الحواسيب المحمولة وفي الحواسيب المكتبية. على سبيل المثال، في عام 1999، قدّمت ميتريكوم، التي مقرها في لوس غيتوس في ولاية كاليفورنيا، وصولاً لاسلكياً إلى الإنترنت في واشنطن العاصمة، وفي سان فرانسيسكو، وفي سياتل، وفي مجموعة مختارة من الفنادق وحرّم الجامعات.

## توسيع المتصفحات ببرامج معززة (Plug - Ins)

إن الشبكة العنكبوتية العالمية هي عبارة عن بيئة وسائط متعددة، قادرة على نقل وعرض ليس فقط مستندات نصية، وإنما كذلك رسومات، وفيديوهات، وصوت ستاتيكي وبث صوتيات، ورسوم متحركة. وكما تعلمت في الفصل 3، فإن متصفحات الشبكة النموذجية لا يمكن أن تعرض جميع الأنواع المختلفة من وسائط الاتصال التي يمكن نقلها بواسطة الشبكة. وبالنسبة لبعض أنواع وسائط الاتصال هذه، يعتمد متصفحك على برامج طرف ثالث تُسمى "برامج معززة" لتوصيل أية وسيلة تتجاوز النص، أو الرسومات، أو الرسوم المتحركة البسيطة. هذه البرامج المعززة توسّع قدرات متصفحك.

وأول إشارة على أنك تحتاج إلى برامج معرّزة تأتي عندما تقوم بتحميل صفحة، أو النقر على وصلة تشير إلى ملف لا يتعرّف عليه متصفحك. وفي بعض الحالات، تحصل على نافذة حوار تسألك ما هو البرنامج الذي تريد استخدامه لفتح الملف. وفي أحيان أخرى، يعرف المتصفح أن برنامجاً معرّزاً ما مطلوب لفتح الملف، ويعرض أخذك إلى صفحة (على مواقع إلكترونية لمايكروسوفت أو لنتسكيب) حيث يمكنك أن تختار منها برنامجاً معرّزاً لتنزيله. وبعض صفحات الشبكة تخبرك بأنك ستحتاج إلى نوع معين من البرامج المعرّزة، وتعرض وصلة لأخذك مباشرة إلى موقع الطرف الثالث حيث يوجد البرنامج المعرّز.

في الفصل 3، حصلت على استعراض واسع للبرامج المعرّزة. وهذا الفصل سوف يلقي نظرة متعمقة أكثر على بعض أكثر البرامج المعرّزة شعبية، والمُستخدمة مع متصفحات اليوم، بما في ذلك رِيَال بِلِير لشبكات رِيَال (Real Networks' Real Player) لتشغيل بث صوتيات ومرئيات، وأَكْرُوبَات رِيدِر من أدوبي (Adobe's Acrobat Reader) لتشغيل وطباعة منشورات ذات صيغة مواصفات نموذج مستند أدوبي، وأَلِكْسَا (Alexa) للمساعدة في البحث على الشبكة.

### وسائط متدفقة (Streaming Media)

إن المواقع الإلكترونية لوسائط الإعلام الإخبارية كثيراً ما تستخدم الصوت الرقمي و/أو المقاطع المرئية (فيديو كليب) في مجموعات الإخبارية. وترسل بعض المحطات الإذاعية إشارة بثها الصوتية بشكل حي على الإنترنت. ومن المؤسف أن الملفات السمعية والمرئية تحتوي على كثير من المعلومات، وهي معلومات أكثر بكثير مما تحتوي عليه ملفات نصية ورسومية.

وبشكل عام، فإن معظم الملفات التي تُبَثّ بواسطة الشبكة يتم استلامها من قبل المتصفح أولاً، ثم يتم عرضها بعد ذلك. وتتبع كثير من البرامج المعرّزة الصوتية والمرئية الإجراء ذاته. يتم تنزيل الملف الصوتي أو المرئي أولاً، ثم يتم تشغيلها بعد ذلك. من ناحية أخرى، ولأن الملفات الصوتية والمرئية كبيرة جداً، فإن تنزيل هذه الملفات يمكن أن يأخذ وقتاً طويلاً. فالملف المرئي الذي يستمر لمدة ثانيتين يمكن أن يستغرق دقيقتين لتنزيله.

إن وسائط البث هي وسيلة للتحايل على مشاكل السرعة التي تواجهها الصوتيات والمرئيات. وفي وسائط البث، عندما يصل الملف المرئي إلى وجهته، فإنه يتم تخزين البيانات لبضع ثوانٍ، وبعد ذلك تتم مشاهدته حتى لو كانت بقية الملف لا تزال تُستقبل. ولأنه ليس من الضروري تنزيل الملف بكامله قبل المشاهدة، فإن المشاهدة تبدأ بشكل أسرع، ويمكن إنشاء ملفات أكبر.

إن شبكات ريال هي الرائدة في وسائط البث، بالرغم من المنافسة من جانب مايكروسوفت، وأبل، وغيرهما. وتضم نتسكيب ريال بليير (Real Player) إلى مجموعة برامجها كوميونيكيتور (Communicator). وللوصول إلى وسائط بث باستخدام صيغة شبكات ريال، تحتاج إلى برنامج ريال بليير المعزّز، حيث يمكنك تنزيله مجاناً من موقع شبكات ريال <http://www.real.com/>.

### صيغة المستند المحمول (pdf)

قد يقضي الفنانون التصويريون ومصممو المطبوعات، ساعات في إنشاء مستند مطبوع. إن هدفهم هو الحصول على مستند يظهر - على الورقة - بالطريقة الأنسب تماماً لنقل رسالة ما. ويستخدمون مواهبهم لإنتاج تفاعل مصمّم بعناية لنوع الحرف، والرسومات، والصور، والفراغات البيضاء غير المطبوعة. إنهم يسيطرون تماماً على ما يراه الناس، وإلى حد ما، على الطريقة التي يراه بها الناس، وذلك لأنه مثبت بشكل دائم بالخبر على الورق.

إن بيئة الشبكة ليست صارمة جداً. فالمتصفحات المختلفة تعرض المستندات ذاتها مع اختلافات كافية لأن تسبب الإحساس بالإحباط في قلوب كثير من مصممي المستندات. كما يمكن للمتصفح ذاته، الذي يعمل بموجب نظام تشغيل مختلف، أن يعرض المستند ذاته بشكل مختلف.

ولأن HTML بسيطة لا يضبط مظهر الملفات على الشاشة إلى درجة كافية، فقد بحث الناس عن بدائل. وأحد الحلول هو أدوبي أكروبات (Adobe Acrobat) وصيغته للمستند المحمول (pdf). وتقوم هذه المستندات بتوصيل صفحات ومطبوعات تظهر بالضبط كما تم إنشاؤها بصرف النظر عن نوع الحاسوب الذي تتم مشاهدتها عليه أو (في حدود المعقول)

الطابعة التي تتم طباعتها عليها. إن لمجموعة برامج *أكروبات* جزأين. أحدهما هو برنامج يُسمى *أكروبات المُرشِّح (Acrobat Distiller)* الذي يحوّل المستندات إلى صيغة pdf. في حين يحفظ مظهر وصفة المستند الأصلي.

عندما تصادف ملف pdf، فإنك تحتاج إلى برنامج معرّز مجاني يُسمى أدوبي *أكروبات ريدر (Acrobat Reader)* (ويكون *أكروبات ريدر* كذلك بمثابة مُنتج قائم بذاته). ويعرض *أكروبات ريدر* المستند بحيث يبدو على حاسوبك بالطريقة التي يبدو بها على حاسوب مصمم المستند.

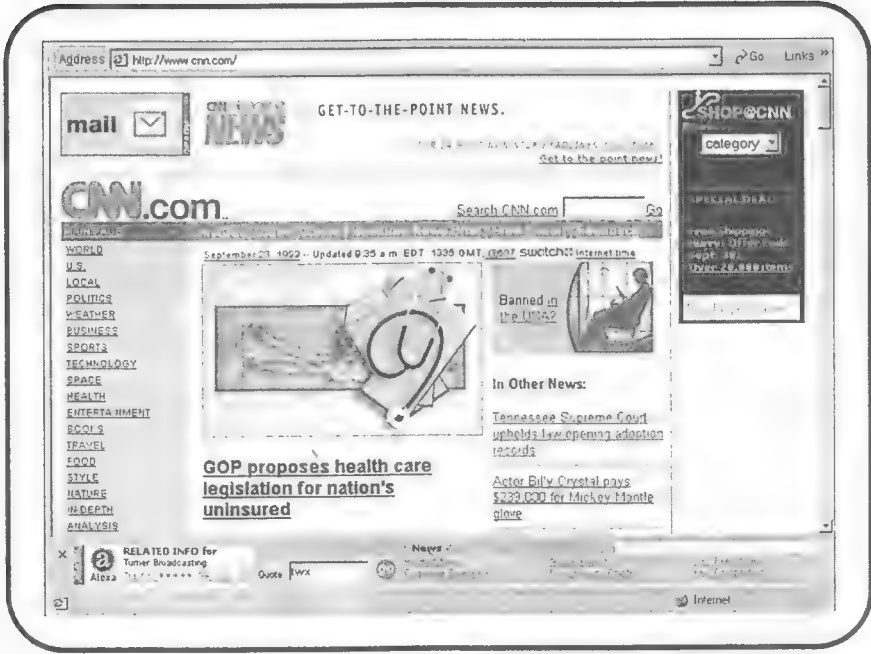
وفي حين أن هناك بعض المزايا لهذا الترتيب، فإن أحد المساوئ هو قصور خطير بالنسبة للصحفيين. ففي إصدارات سابقة من *أكروبات ريدر* لم يكن من الممكن البحث في نص بصيغة pdf، ولم يكن من الممكن اختيار اقتباسات ونسخها على كليب بورد نظامك لإدراجها في تقارير إخبارية. إن *أكروبات ريدر* متاح مجاناً على موقع أدوبي، <http://www.adobe.com>.

### أليكسا، مساعد البحث

بالنسبة للصحفيين، فإن أحد أقل البرامج المعرّزة للمتصفحات شعبية هو كذلك أحد أكثرها قيمة. ولا يكتفك *أليكسا* من مشاهدة أو سماع محتوى شبكة خاص. إنه مساعد بحث مبتكر. ومثل برامج معرّزة أخرى، فإنه متاح مجاناً على موقع الناشر الإلكتروني (<http://www.alexa.com>).

وبمجرد أن يتم تنصيبه، فإن *أليكسا* يعمل جنباً إلى جنب مع متصفحك ويتابع الصفحات التي تزورها. ثم يقوم بإنشاء تقرير يتألف من معلومات عن كل موقع تزوره. ويبدأ التقرير بتقدير حركة نسبي، ويرتبط مع استعراضات على الموقع. ويتم تقسيم باقي التقرير، في نسخة *إنترنت إكسبلورر*، إلى سبع فئات رئيسية.

1. تشمل "معلومات الاتصال" رقم هاتف وعنوان مالك الموقع المسجّل، إضافة إلى وصلات إلى خريطة واتجاهات لموقع المنزل، ووصلات لدليل مدينة ذات صلة، والتاريخ الذي ظهر فيه الموقع لأول مرة على الإنترنت.



الشكل 11-9: يقوم أليكسا بتنصيب نفسه كشريط رفيع عبر أسفل إنترنت إكسبلورر. وفي هذا الشكل، يعرض سبع علامات تبويب تقود إلى أنواع من المعلومات عن كل موقع تزوره. كما يمكن أن يتشكل أليكسا لإصدار رأسي على طول الجانب الأيسر من إكسبلورر (أنظر الشكل 11-10).

2. "إحصائيات الموقع" وتشمل بعض البيانات ذات المنحى المتعلق بالمستهلك، بما في ذلك الملاحظات عن استعراضات طرف ثالث، وسرعة الموقع، وحادثة المحتوى، والوصلات التي تشير إلى الموقع، والصفحات في الموقع، وفرص للتصويت للموقع، ووصلات لصفحات مؤرشفة.

3. "الوصلات ذات الصلة" تعرض مواقع أخرى ذات محتوى مماثل لذلك المحتوى الذي تشاهده حالياً. وإذا تصادف أنك تستخدم محرك بحث، فإن أليكسا يعرض وصلات تأخذ استفساراتك إلى محركات بحث أخرى.

4. "الأخبار" وهي أخبار ذات علاقة بالشركة التي تمتلك الموقع الذي تشاهده. وهذا يشمل معلومات مالية، ومنافسين رئيسيين، ولحات عامة عن شركات مساهمة عامة.

5. "مرجعية" هي برامج نفعية تسمح لك باستخدام الموسوعة البريطانية على الإنترنت (*Encyclopedia Britannica Online*)، وقاموس وموسوعة مفردات ميريام - ويبستر (*Webster Dictionary and Merriam - Thesaurus*)، ودليل بريتانيكا للشبكة (*Britannica's Web Guide*).
6. تسمح لك وسيلة "البحث" بالاختيار من ستة مواقع بحث، ومن ثم إدخال الاستفسار. وتستخدم بالترافق مع "وصلات ذات صلة"، وهذا يمكن أن يكون أداة فعالة للبحث في أي موضوع.
7. تشمل "المساعدة" أسئلة متكررة قابلة للبحث، ودعماً تقنياً، وملف مساعدة، وجولة في مزايا أليكسا.

الشكل 11-10: عند إعداده رأسياً، فإن أليكسا يثبت نفسه على طول الجانب الأيسر من إنترنت إكسبلورر. وفي هذا الشكل يقدم قوائم موسعة ومتفرعة مرتبطة بمعلومات عن الموقع الذي تزوره حالياً.



إذا قمت بتنصيب أليكسا مع إنترنت إكسبلورر، فإن الإضافة تثبت نفسها في الوضعية الأساسية على طول أسفل متصفحك، عارضة سبع علامات تبويب على شكل بطاقات ملاحظات. وفي إنترنت إكسبلورر، يمكن نقل أليكسا إلى الجانب الأيسر، في الإطار المشغول بالمفضلات عندما تنقر على زر المفضلات في شريط أدوات الأزرار النموذجية. وفي الترتيب الرأسي يقدم لك البرنامج المعزّز وصلتين إضافيتين: خيار "تقرير من صفحة واحدة"، ووصلة إلى مستند يبيّن مصدر بيانات أليكسا.

وهناك إصدار مختلف من أليكسا مصمّم ليعمل مع نتسكيب نافيجيتور. ويعمل أليكسا 1.41 كنافذة منفصلة صغيرة أسفل نافذة نافيجيتور (ولكنه ليس متضمناً داخله). كما يعمل أليكسا 1.41 مع أوبرا، ولكن أليكسا لا يعزز دعماً للاستخدام مع أوبرا. ولا توجد للإصدار السائب (floating-free) جميع علامات التبويب ذاتها كما في إصدار إنترنت إكسبلورر. وبدلاً من ذلك، فقد تم ضغط وجمع بعض علامات التبويب في مجموعة خيارات أكثر انسيابية. ويكون له نوافذ ظهور مؤقت (up-pop) تقدّم وصلات إلى إحصائيات الموقع، وإلى وصلات ذات صلة. وتعرض الوصلات على الشريط أخذك إلى موقع الموسوعة البريطانية، أو إلى موقع أليكسا، أو إلى نسخة للصفحة الحالية مخزنة في الذاكرة الانتقالية.

تقدّم إصدارات لاحقة (x.4) من نتسكيب نافيجيتور إصداراً بديلاً لخدمة أليكسا. فعندما تنقر على زر "ما له صلة" على شريط قائمة نافيجيتور، تشير بعض الخيارات المقدّمة لك إلى خدمات أليكسا من داخل موقع نتسنتر (NetCenter) لنتسكيب. وتحصل على قائمة منتقاة لمواقع ذات صلة بالقرب من أعلى القائمة، وعند أسفل القائمة تحصل على خيار "قائمة مفصلة" يأخذك إلى صفحة لموقع نتسكيب يتم تقديمها "من قبل أليكسا". وبالضبط كما تحصل عليه مع إصدار إنترنت إكسبلورر، فإنك تحصل على خيارات لأسعار الأسهم، وأخبار عن الشركة التي تقف وراء الموقع. وتحصل على خيارات بحث خارجي، وبعض خيارات البحث الخاص بنتسكيب، ولكن لن تكون هناك وصلة إلى الموسوعة البريطانية على الإنترنت.

ومن المثير للاهتمام أن أليكسا يتمتع بقدرة على استدعاء إصدارات مؤرشفة لصفحات شبكة ربما لم تعد متاحة. وفي محاولة لمساعدة المستخدمين الذين يواجهون رسائل "لم يتم العثور على الملف" عندما ينقرون على وصلات، فإن شريط أدوات أليكسا يزود المستخدم بأحدث لمحة لدى الخدمة عن عنوان موقع إلكتروني معين. وللقيام بهذا الأمر، فإن خدمة أليكسا تقوم بأرشفة مقدار كبير من عينات صفحات الشبكة العنكبوتية العالمية - صفحات تمت زيارتها من قبل مستخدمي أليكسا. وخيار الأرشفة متاح في كل من إصداري أليكسا، شريط floating-free و/إنترنت إكسبلورر. وليس متاحاً في إصدار نتسكيب الداخلي.

### تحذيرات البرامج المعززة

تضفي البرامج المعززة لمسة تمييز على المستندات، وحياة على تجربة تصفح الشبكة. وتسمح لك البرامج المعززة، مثل أكرويات ريدر من أدوبي، وريال بليير من شبكات ريال، مشاهدة (وسماع) المعلومات التي ربما لا تكون قادراً على "قراءتها" بأية طريقة أخرى. ويضفي أليكسا عمقاً على عملية البحث. وستحتاج لأن تكون الحكم بشأن ما إذا كانوا يساعدونك كصحفي للقيام بالبحث أو لإنتاج المستندات التي تحتاجها على الإنترنت. ويحذر الخبراء في برامج التصفح من أنه يمكن أن يكون هناك ثمن تدفعه لإضافة برامج معززة. ويمكن للبرامج المعززة أن تبطئ أداء متصفحك، حتى ولو لم تكن تشاهد ملفات تحتاج إلى أي برامج معززة.

إن المشكلة هي أن البرامج المعززة، لا سيما إذا كان لديك الكثير منها قد تم تنصيبه، تزيد الوقت الذي يستغرقه نظام التشغيل لديك لأداء وظيفة ما (system overhead) على متصفحك. ويمكن إيقاف أو تشغيل بعض البرامج المعززة، مثل أليكسا، كما تشاء. وتميل برامج أخرى، مثل ريال بليير، إلى تنصيب نفسها بحيث تكون في وضع تشغيل في الخلفية حالما تقوم بتشغيل حاسوبك - ولا تنتظر لأن يتم تفعيلها من قبل المتصفح. وثمة أسلوب عمل حكيم هنا. وهو تنصيب فقط تلك البرامج المعززة التي ستحتاجها بالتأكيد.

## اختيار البرمجيات الأفضل

بوجود ربما نصف دزينة من برامج عميل البريد الإلكتروني المتاحة بسهولة، وعلى الأقل ثلاثة متصفحات يمكنك الاختيار منها، أيها الأفضل؟ الجواب هو، بشكل لا لبس فيه، "الأمر يتوقف على". ينبغي أخذ خمسة عوامل بالاعتبار تكون تقريباً في الترتيب التالي:

- (1) أي البرمجيات تدعم شركتك أو جامعتك (أو تصرّ على أن تستخدمه)، (2) أي برمجيات تعمل بالطريقة التي تعمل أنت بها، (3) ميزانيتك، (4) حاجتك إلى داعم، (5) ما يروق لك جمالياً.

إذا اختارت لك مدرستك أو شركتك برنامجاً، وأصرّت على أن تستخدم برنامج العميل المختار، فليس لديك خيار سوى تعلّم ما يتم تقديمه إليك. وإذا كانت لديك حرية في اختيار برنامجك، عندئذ ربما تكون الميزانية هي الأقل شأناً بين المعيارين التاليين؛ وكثير من البرامج متاح مجاناً بالرغم من أن كثيراً من الشركات تقدّم إصدارات متقدمة لبرامجها تطلب ثمناً مقابلها. وإذا قضيت وقتاً تقوم فيه بتجربة عدة برامج عميل البريد الإلكتروني مختلفة، فإنك ستجد أنها جميعها تقوم بالأشياء ذاتها إلى حد كبير. والأمر المختلف هو الطريقة التي يقومون بها بتلك الأشياء، والطريقة التي يعمل بها برنامج الإنترنت العميل مع باقي برامجك، وشكل وصفة البرنامج. ويمكن قول الشيء ذاته إلى حد كبير عن المتصفحات.

## الفروق بين المتصفحات

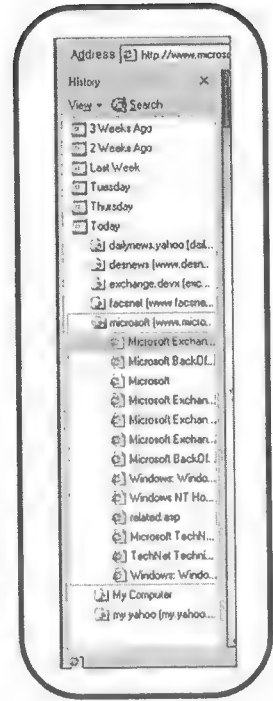
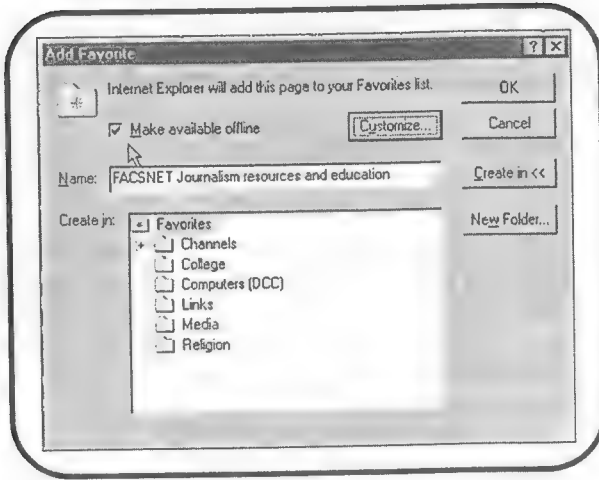
كان ناشرا المتصفحين الرئيسيين شديدين في التنافس مع بعضهما البعض لدرجة أن مجلات الحاسوب تنشر أحدث التطورات المستمرة عن ما يسمونه "حرب المتصفحات". وأصبحت بعض ممارسات تسويق مايكروسوفت فيما يتعلق بإنترنت إكسبلورر هي النقطة المحورية بالنسبة لقسم مكافحة الاحتكار في وزارة العدل الأمريكية. والفائدة بالنسبة لصحفيي الإنترنت الذين كانوا يستخدمون أحد المتصفحين، هي أن البرنامجين كانا في تطور مستمر، وغنيين بالمزايا، ومجانيين. وكان الجانب السلبي هو أنه عندما أصبح البرنامجان

غنيين بالمزايا فقد تطلبا كذلك المزيد من الموارد الحاسوبية. إن حزمة برامج نتسكيب كوميونيكيتور الكاملة (32 - بايت إصدار ويندوز 4.61) تحتاج تقريباً إلى 20 ميجابايت على مشغل القرص الصلب الخاص بك خلال تنصيب نموذجي. ويتطلب /إنترنت /إكسبلورر أكثر، حيث يحتاج إلى 89 ميجابايت خلال التنصيب، و55 ميجابايت بعد التنصيب لتنصيب نموذجي لإنترنت /إكسبلورر 5.0 مع "أدوات إنترنت".

إن متطلبات المساحة هي المجال الذي يتألق فيه /أوبرا/ حقاً. إن برنامج أوبرا بكامله، بشكل أرشيف مضغوط، ينطبق بأريحية على قرص مرن. ويؤكد ناشرو /أوبرا/ أن حجمه الصغير يساعده على تشغيل أسرع. علاوة على ذلك، يمكن تشغيل /أوبرا/ ويودورا لايت على حواسيب محمولة خفيفة، عندما لا يكون من الممكن تشغيل /إنترنت /إكسبلورر ونايفيتور.

وعلى الرغم من أوجه التشابه بينها، فإن المتصفحات الرئيسية ليست متماثلة تماماً. فمجموعة برامج كوميونيكيتور يمكن تمييزها عن /إنترنت /إكسبلورر من مايكروسوفت بثلاث طرق. أولاً، في كوميونيكيتور يكون نايفيتور وبرنامج عميل البريد الإلكتروني ماسنجر مندمجين بسلاسة. وإذا تم تحميل أي من هذين البرنامجين على ذاكرة حاسوبك، فإن البرنامج الآخر يكون على بُعد ضربتي مفتاح فقط. علاوة على ذلك، فإن نتسكيب كومبوزر، وهو محرر HTML يسمح لك بإنشاء صفحات شبكة، متضمن كذلك.

إن الاختلاف الثاني هو أن نايفيتور يحفظ العلامات المرجعية في ملف HTML واحد منفصل، يمكن لأي متصفح آخر أن يقرأه، ويمكن لـ نايفيتور التحوّل إلى ملف علامات مرجعية جديد بمجرد بضع ضربات مفاتيح. إنه يجعل من إنشاء علامات مرجعية مشتركة مع برامج أخرى، أو تخصيص مجموعة من العلامات المرجعية لمشروع ما أمراً سهلاً لا يتعدى نسخ ملف واحد. وللسبب ذاته من السهل نسخ علامات مرجعية على حاسوبك المحمول، أو لإعادة نقل ملفات علامتك المرجعية جيئة وذهاباً بين المكتب أو الجامعة، والمنزل.



الشكلان 11-11 ، 11-12 ، يحتفظ إنترنت إكسبلورر بملف تاريخ المواقع قمت بزيارتها يمكنه أن يمتد على مدى عدة أسابيع (يسار). كما يسمح لك إنترنت إكسبلورر بحفظ علامات مرجعية للقراءة بدون الاتصال بالإنترنت (أعلى). وعندما تقوم بذلك، فإنك تحفظ صفحات من عدة مستويات في الموقع.

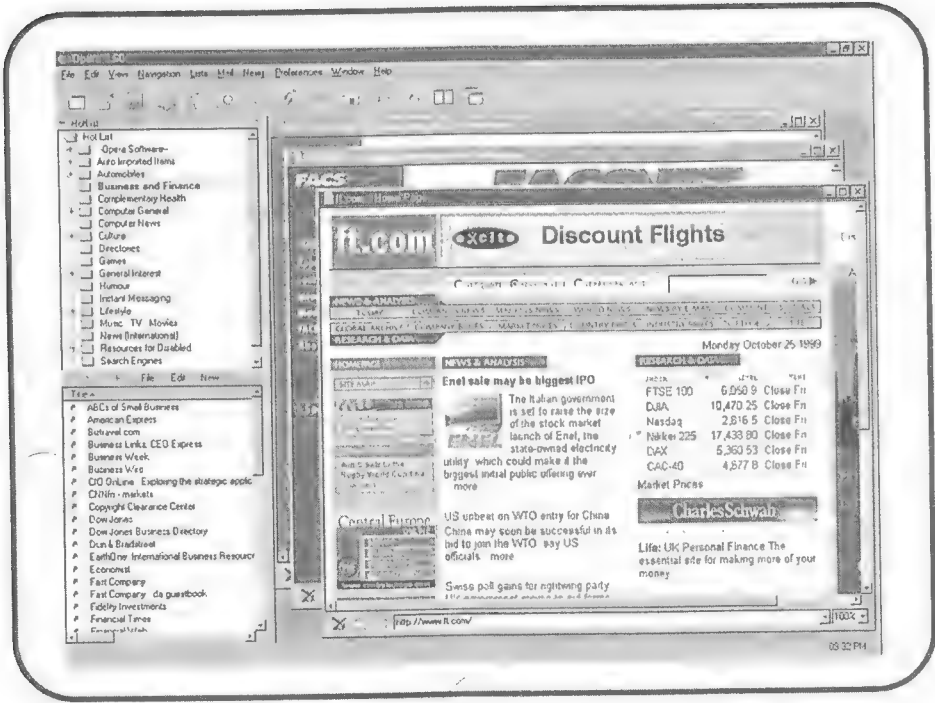
والاختلاف الثالث هو أن المتصفح يحتوي على أيقونات تحتاج نقرة واحدة، تحولك إلى نمط البريد، أو إلى نمط محرر HTML، أو إلى نمط قراءة جديد. وفي الواقع، هناك اختصارات لوحة مفاتيح للانتقال بين عناصر كوميونيكيتر.

من ناحية أخرى، فإن إنترنت إكسبلورر مندمج بشكل وثيق مع برامج في مجموعة برامج مايكروسوفت أوفيس. على سبيل المثال، يعتمد إنترنت إكسبلورر على أوتلوك إكسبرس كبرنامج البريد الإلكتروني، ويمكنك جعل وورد محرر البريد الإلكتروني. وإذا كان يوجد على حاسوبك مايكروسوفت وورد وبرنامج أوتلوك الكامل، فإنه يمكنك جعل وورد محرر البريد الإلكتروني. علاوة على ذلك، بالرغم من أن إنترنت إكسبلورر لا يخزن علاماته المرجعية في ملف HTML واحد يمكن قراءته من قبل أي متصفح (ومجموعة من برامج أخرى)، فمن الممكن الوصول إلى "مفضلاته" من قبل برامج تنتمي إلى مجموعة برامج مايكروسوفت أوفيس.

وهناك سمة أخرى تميز إنترنت إكسبلورر (IE) 5.0 عن نتسكيب نافيجيتور (NN) 4.6 وهي لوحة تاريخ إكسبلورر. ويتتبع البرنامج جميع المواقع التي قمت بزيارتها لعدة أسابيع. وعندما تطلب عرضاً للتاريخ، فإن إنترنت إكسبلورر يفتح لوحة على طول نافذة متصفحك الرئيسية، ويقدم لك قائمة بالمجلدات التي تمثل المواقع الإلكترونية التي زرتها اليوم، وفي أيام أخرى من هذا الأسبوع، وفي الأسبوع الماضي، وهلم جراً. وتقوم بفتح اليوم المناسب، وتوجد ضمن هذا اليوم مجلدات تمثل كل موقع، وبعد ذلك يقدم قوائم بالصفحات التي قمت بزيارتها. هذا يمكن أن يكون سهلاً بالنسبة لزيارة صفحة لم تسجل ملاحظة عنها بطرق أخرى.

هناك ميزة أخرى مثيرة للاهتمام في إنترنت إكسبلورر وهي قدرته على حفظ مواقع لعرضها بدون اتصال بالإنترنت. فعندما تضيف مفضلة إلى قائمتك في إنترنت إكسبلورر، فإنه يكون لديك خيار وضع إشارة في صندوق يقول "اجعله متاحاً بدون ربط بالإنترنت". هذا يحفظ الصفحة الحالية على مشغل أقراص حاسوبك. وربما يمكنك كذلك حفظ صفحات تلي الصفحة التي تحفظها كمفضلة. فعندما تنقر على زر "تكييف"، فإنك تختار إلى أي عمق داخل الموقع تريد إكسبلورر أن يقوم بعملية الحفظ. إن ميزة هذا الأمر هي أنه يمكنك من استعراض أجزاء كبيرة من المواقع الإلكترونية بدون الربط بالإنترنت، لنفترض على متن طائرة. وعيها هو أنه يمكنك بسرعة استهلاك كمية كبيرة من مساحة القرص على مشغل قرصك الصلب.

إن مظهر وجو أوبرا يختلفان عما هما عليه في المتصفحين الآخرين، وقد يكون متفرداً حتى لو اقتصر الأمر على المظهر. فإن أوبرا يستخدم في الوضعية الأساسية شاشتك بكاملها. وداخل نافذة أوبرا الرئيسية، يفتح البرنامج ثلاث نوافذ متصفح في الجزء الرئيسي من الشاشة، ونافذتي علامات مرجعية على اليسار. وتظهر مجلدات العلامات المرجعية على اللوحة العلوية اليسرى. وتظهر محتويات أي مجلد يتم اختياره من اللوحة العلوية، في اللوحة السفلية للعلامات المرجعية. وعلى غرار عرض لوحة التاريخ على الجهة اليسرى في إنترنت إكسبلورر، فإن اللوحة اليسرى في أوبرا يمكن أن تخفي قوائم ساخنة. ويمكن "نقل" لوحة القوائم الساخنة من اللوحة اليسرى وعرضها كنافذة مؤقتة يمكنك تحديدها، وتبقى أعلى جميع النوافذ الأخرى، أو تقع خلف النافذة الفعالة. هذا يجعل من أوبرا برنامجاً سهل الاستخدام جداً من قبل الصحفيين الذين يعملون كثيراً من خلال علاماتهم المرجعية.



الشكل 11-13: إن أوبرا/ميز بين المتصفحاب بعدة طرق، بما فيها مظهره. حيث يتم تشغيله، في الأساس، بثلاث نوافذ للمتصفح مفتوحة لفصل المستندات. ولديك خيار العودة إلى أية مجموعة نوافذ تفضلها في كل مرة تشغل فيها حاسوبك. ويأتي أوبرا بمجموعة مطوّلة من العلامات المرجعية (مبينة هنا إلى اليسار) تستهدف ذوي المنحى البحثي.

يتمتع أوبرا/بعدة بمزايا تسمح لك بالتلاعب بالصور التي تظهر على الشاشة. فالتكبير يوجد في نافذة منسدلة على يمين شريط العنوان، ويتيح لك اختيار إعدادات تكبير الصفحة من 20 بالمئة إلى 1000٪ من الحجم العادي. وتسمح لك أزرار التحويل الموجودة على الجهة اليسرى من شريط العنوان بإيقاف تشغيل الصور (الرسومات)، أو إعادة تشغيلها بنقرة واحدة. إن إيقاف تشغيل الرسومات يسرّع المعدل الذي يتم به تحميل صفحات الشبكة وعرضها.

إن للبرنامج في نسخته الحالية (3.60) قدرات بريد إلكتروني متضمن داخلياً. وسيسمح لك بإرسال بريد من داخل البرنامج، ولكن ليس باستلام بريد. من ناحية

أخرى، سيقوم بتسليم وظائف البريد إلى برامج أخرى إذا قمت بتحديد هذا الخيار. وفي حين يمكنك تنزيل نسخة تجريبية مجاناً، فإنك ملزم بتسجيل البرنامج (مقابل 35 دولاراً) في حال استخدمته لأكثر من 30 يوماً.

### اختلافات بين برامج عميل البريد الإلكتروني

تقدم برامج البريد الإلكتروني المساعدة اليوم برامج خدمات التدقيق الإملائي، والقدرة على شمول رسومات، واستخدام أشكال متنوعة للخطوط، وإرفاق مستندات ثنائية. وتدعم استرجاع البريد، والإشعارات أثناء عملك في شيء آخر، وتقبل قوائم عناوينها أسماء مستعارة لمساعدة ذاكرة حاسوبك، وتسريع عملية عنونة البريد. وستقوم حتى بقراءة قوائم العناوين من برامج أخرى. من ناحية أخرى، هناك فروق بسيطة بين البرامج.

البرامج الثلاثة جميعها تمكّن من استخدام الأسماء المستعارة، وهي ميزة تسمح لك بطباعة اسم في حقل الاسم، ويقوم البرنامج بتعبئة العنوان. كما طبق تتسكيب ماسنجر ميزة "تابع البحث"، ("look ahead") والتي يدعمها كلا المتصفحين الرئيسيين عندما تقوم بطباعة عناوين لمواقع إلكترونية لفتحها. وأثناء طباعتك لاسم الشخص، أو الاسم المستعار، في حقل "إلى"، يرصد ماسنجر كل حرف تطبعه، باحثاً عن مزيج فريد للأحرف يميز مُرسَل إليه عن الآخرين. ويقوم بإشعارك باستمرار إلى أن تقوم إما بالخروج من الحقل أو بضرب مفتاح دخول (Enter). وإذا كانت لديك قائمة عناوين كبيرة، فمن المحتمل أن تبدأ بإظهار "> تم إيجاد نتائج بحث مطابقة متعددة". وبمجرد أن تقوم بطباعة الحرف المحدد، فإنها ستظهر لك اسم الشخص وعنوان بريده الإلكتروني. ولأنه يقدم الاسم وعنوان البريد الإلكتروني على حد سواء، تكون قد ضاعفت تأكيدك من أنك تقوم بالإرسال إلى الشخص الصحيح. وكل هذا لا يتطلب عملاً باستخدام الفأرة؛ فالعملية كلها تجري من لوحة المفاتيح. وفي المقابل، يقبل يودور/ الأسماء المستعارة، ولكنه لا يعيد لك إظهار أي اسم وعنوان كاملين توكيديين. ويدعم آوتلوك/ إكسبرس "تابع البحث"، إلا أنه لا يعرض عنوان البريد الإلكتروني بذاته. وفي بعض الحالات، يتطلب هذا الأمر منك النقر على زر "إلى" والبحث في قائمة عناوينك إذا كنت تسعى إلى تأكيد أنه قد تم اختيار العنوان الصحيح.

## معالجة المرفقات

يعالج كل برنامج بريد إلكتروني عميل المرفقات بشكل مختلف. يقوم يودورا، في الوضعية الأساسية، بحذف المرفقات من رسالة البريد الإلكتروني ووضعها في دليل منفصل. ويضيف سطرًا إلى رسالة البريد الإلكتروني يخبرك باسم المرفق، وأين وضعه يودورا (في مجلد مرفقات، في الوضعية الأساسية). ويتم ربط الاسم بحيث يكون كل ما عليك القيام به هو النقر عليه لبدء عملية العرض، أو حفظ المرفق. هذا يمكن أن يكون ملائماً لأنك تعرف دائماً إلى أين تذهب للحصول على المرفق، ويجنبك عناء استعادة المرفقات يدوياً. إن الجانب السلبي هو أنه من السهل نسيان أنه يتم وضع المرفقات في المجلد طوال الوقت.

يضع ماسنجر زر مشبك ورق أعلى الرسالة لإعطائك نقطة نقر بديلة من أجل استعادة المرفق. ويخبرك أوتلوك إكسبرس أنه يوجد لديك مرفق بوضع أيقونة مشبك ورق في منطقة معلومات الترويسة، ويمكن أن يكون من السهل تجاهل الأيقونة وإغفال حقيقة أنه يوجد لديك مرفق. إن المرفقات النصية لا تظهر في السطر، وإنما ينبغي عرضها بشكل منفصل. فإذا حصلت على رسائل قائمة مناقشة بشكل مجموعة، عندئذ يميل أوتلوك إكسبرس إلى معالجة كل رسالة بإيجاز على أنها مرفق منفصل ينبغي أن يُفتح كل منها على حدة. وهذا يبطي، بشكل كبير، عملية رصد مجموعات قائمة المناقشة.

## قرطاسية وشؤون بريدية

لقد كان البريد الإلكتروني على الإنترنت ذات مرة نصياً محضاً بدون أي تنسيق. واليوم تدعم برامج عميل البريد الإلكتروني، بشكل روتيني، إنشاء وتسليم رسائل بريد إلكتروني رائعة ومتنوعة بقدر ما هي الصفحات على الشبكة العنكبوتية العالمية. ويأتي يودورا وأوتلوك إكسبرس بخيارات أوراق مراسلات تسمح لك عادة بإدراج صور، وشعارات، وتصاميم، وكل شيء، يمكن في إدراجه على أوراق مراسلات ورقية مع خلفية بريدك الإلكتروني. ويقترح ماسنجر أن تقوم بابتكار قوالب لأنواع الرسائل التي تستخدم كثيراً. ونموذجياً، فإن مثل هذه الرسائل تُرسل بصيغة النص الفني (RTF)، أو في صيغة

HTML، وهي لغة الشبكة العنكبوتية العالمية. كلتا الصيغتين قائمتان على أساس نصي؛ ومع ذلك فهما تدعمان صياغة المستند. ويدعم *أوتلوك* /*إكسبرس البريد* في كل من صيغة RTF و HTML. ويأتي مع عينات من أوراق المراسلات، ويكون عادة أسهل بكثير من برامج البريد الأخرى عندما يتعلق الأمر بإنشاء أوراق مراسلات واستخدامها. فإذا كنت تريد إضافة لمسة تميز إلى بريدك الإلكتروني، فهذا هو البرنامج المطلوب.

وإذا كنت تقوم باستخدام أوراق مراسلات أو بعمل صياغة نصية في بريدك، فإن كل الاهتمام الذي خصصته لإعداد مستند جميل قد يذهب هباءً إذا كان لدى الشخص عند الطرف المستلم قارئ نص فقط للبريد الإلكتروني. تفرض بعض الجامعات على الأشخاص معالجة بريدهم الإلكتروني من خلال برنامج باين (Pine) على حاسوب مضيف. ويفضل بعض مدراء أنظمة الشركات الأمن النسبي لنظام التراسل نصياً فقط.

وحتى لو كان لدى الأشخاص عند الطرف المستلم لرسائلك برامج بريد عميل تمنحهم القدرة على قراءة رسائل بصيغة HTML و/أو بصيغة النص الفني، لا يمكنك أن تكون متأكداً دائماً أنهم يرون الرسالة عند النهاية الطرفية الخاصة بهم بالطريقة التي قمت بصياغتها بها عند النهاية الطرفية الخاصة بك. وإذا كنت غير متأكد من أن المُرسل إليه يمكن أن يقرأ رسالة بصيغة HTML أو بصيغة النص الفني بالطريقة التي كنت تتوقعها، فإن السبيل الأسلم هو تعديل برنامج عميل لبريدك لكي يرسل نصاً فقط.

### ما يتعلق بمتصفح أمريكا أون لاين وكمبيوسيرف

لقد حظيت أمريكا أون لاين بالتفوق كخدمة إنترنت، عن طريق توزيع برمجياتها على نطاق واسع، مع عرض بعدد من الساعات المجانية من الوقت على الإنترنت. وحيث أن أمريكا أون لاين قد تطوّرت إلى مزوِّدة لخدمة الإنترنت، فقد واصلت تقليدها في توفير برنامجها. وحذا كمبيوسيرف (المملوك الآن من قبل أمريكا أون لاين) حذوها. ويقدم كل من أمريكا أون لاين وكمبيوسيرف إلى مشتركيهما، الذين يزيد عددهم عن 22 مليون

مشارك، إصدارات خاصة من مايكروسوفت/إنترنت/إكسبلورر المصممة بشكل خاص لتوفير وصول سهل إلى خدماتهما.

إن متصفح أمريكا أون لاين وكمبيوسيرف لا يبدون مثل نظرائهم العامين في السوق. حيث أن لهم هيكل قائمة مختلف، وأيقونات برنامج مختلفة، ولا يستجيبون بالطريقة ذاتها لاختصارات لوحة المفاتيح التي تم وصفها في هذا الفصل. على سبيل المثال، قد ترغب في وضع علامة مرجعية على موقع إلكتروني يعجبك باستخدام اختصار Ctrl - D على لوحة المفاتيح. هذا الاختصار على لوحة المفاتيح يعمل للنسخ العامة في السوق لكل من إنترنت/إكسبلورر وتنسكيب نافيجيتور. من ناحية أخرى، إذا كنت تستخدم برنامج كمبيوسيرف 2000، فإن طباعة Ctrl - D سيقطع اتصالك عن كمبيوسيرف (وعن الإنترنت). وبطريقة مماثلة، فإن طباعة Ctrl - O على أمل إطلاق صندوق حوار "فتح موقع جديد"، سينتج نتائج غير متوقعة. ولفتح موقع جديد، ستحتاج إلى طباعة العنوان في نافذة العنوان على المتصفح.

إن الثمن الذي يدفعه مستخدمو أمريكا أون لاين وكمبيوسيرف من أجل الراحة التي يوفرها برنامج خاص، هو في العادة متصفح أبطأ، ومزيد من "التشويش" على الشاشة (أيقونات خاصة لأمريكا أون لاين وكمبيوسيرف، ومزيد من النوافذ)، وأنواع جديدة تماماً من اختصارات لوحة المفاتيح. ومع ذلك، ما يزال بإمكانك استخدام وصلات أمريكا أون لاين وكمبيوسيرف الخاصة بك، لتشغيل المتصفحين العامين تنسكيب نافيجيتور، وإنترنت/إكسبلورر.

### استخدام متصفحين عامين مع حسابات كمبيوسيرف وأمريكا أون لاين

إن استخدام إصدارات عامة من إنترنت/إكسبلورر، أو تنسكيب نافيجيتور، أو أوبرا، أثناء الربط بالإنترنت من خلال كمبيوسيرف أو أمريكا أون لاين، هو عملية تتكون من خطوتين. أولاً، تقوم بالربط مع أمريكا أون لاين، أو مع كمبيوسيرف من خلال إجراءاتك العادية.

بمجرد أن تكون قد قمت بالربط، تقوم بتصغير متصفحك أمريكا أون لاين أو كمبيوسيرف إلى أيقونة (لا تقم بإغلاقه). ومع وجود أمريكا أون لاين أو كمبيوسيرف مصغراً، يمكنك تشغيل المتصفحين العامين، واستخدامهما للبحث على الإنترنت. إن أداء المتصفحين العامين في ظل هذا الوضع سيكون أحياناً أبطأ من أداء المتصفح ذاته الذي يعمل من خلال مزود خدمة إنترنت عادي، ومع ذلك، ربما يبقى المتصفحون العامون أسرع من المتصفحين الخاصين المقدمين من قبل أمريكا أون لاين وكمبيوسيرف.

## خاتمة

إن مجموعة برامج الإنترنت، بما فيها برنامج تصفح الشبكة، وبرنامج بريد إلكتروني عميل هي في صلب مكان عمل الإنترنت. إن معظم العمل الذي يتم إنجازه على الإنترنت من قبل الصحفيين هو إعداد تقارير بحث صحفية من خلال مواقع الشبكة العنكبوتية العالمية، والتراسل مع الناس من خلال برنامج بريد إلكتروني عميل مُصاحب لمتصفحات الشبكة أو مدمج فيها. وتميل المتصفحات إلى أن تكون برامج غنية بالمزايا مع وظائف بريد إلكتروني، أو مرتبطة بها بشكل وثيق. وتوسع البرامج المعززة وظائف المتصفح بحيث يمكنها عرض ملفات لم تكن لتتمكن من عرضها لوحدها.

يمكن لإنتاجيتك على الإنترنت أن تتحسن إلى حد كبير عندما تتعلم أكثر عن كيفية عمل متصفحك وبرامج البريد الإلكتروني المصاحبة له. فأشياء مثل اختصارات لوحة المفاتيح، والبحث الداخلي عن المستندات يمكن أن تكون موفرة رائعة للوقت. وإذا كنت حراً في اختيار البرنامج الذي تستخدمه، فإنك تحسن صنفاً في تجربة عدة برامج أخرى، وبعد ذلك تختار أكثر برنامج يعمل كما ترغب.

# 12

## الفصل

### أثر الإنترنت على الصحافة

في 18 تشرين الثاني/نوفمبر، 1951، جلس إدوارد آر. مورو في غرفة مراقبة في مدينة نيويورك عندما كان يتم بث صور حيّة لجسر بروكلين على شبكة نظام بث كولومبيا. وبعد بضع ثوانٍ تحوّل المشهد إلى صورة حيّة لجسر غولدن غيت في سان فرانسيسكو. لقد كان أول بث تلفزيوني حي، من الساحل إلى الساحل، في أمريكا.

على الرغم من أن الصور كانت أقل من مقنعة – فبالرغم من كل شيء، كانت الشبكة تبث صوراً لجسور – ذهل مورو، الذي أصبح عميد البث التلفزيوني الأمريكي، من هذه التكنولوجيا. لقد كان مندهشاً من أن الصور التي تم التقاطها عبر المدينة كان من الممكن بثها حيّة بهذه الدرجة من قلة العناء.

وكان مورو مُحقّقاً في اندهاشه، ففي منتصف العقد كان التلفاز في طريقه ليكون وسيلة الإعلام الجماهيرية المهيمنة في أمريكا، وهذه مكانة احتفظ بها للسنوات الأربعين الماضية. في تلك الفترة، شكّل التلفاز، إلى حد كبير، الترفيه، السياسة، والأخبار في أمريكا.

إن تأثير التلفاز على الصحافة كان مجرد واحد في قائمة طويلة من التقنيات الجديدة التي أثّرت على الطريقة التي كان يتم فيها إعداد تقارير الأخبار وتوزيعها على الجمهور. ففي ثلاثينيات القرن التاسع عشر مكّنت التحسينات في تكنولوجيا الطباعة صحفاً ذات توزيع جماهيري من الظهور. وكان رواد المشاريع التجارية، أمثال جيمس غوردون بينيت، قادرين على إنشاء صحف كان محتواها الرئيسي إخبارياً أكثر منه تعليقياً.

وزاد اختراع التلغراف في عام 1846 من السرعة التي كان يمكن فيها نقل تقارير عن أحداث بعيدة. ودعم التصوير عالي السرعة، في ثمانينيات وتسعينيات القرن التاسع عشر، سرعة المشاهير في أمريكا. فقد تطورت الإذاعة والأفلام في عشرينيات القرن العشرين، وجلبت البث المباشر والصور المتحركة إلى الأخبار. وصنع التلفاز من الصحفيين والسياسيين نجومًا.

لقد تسارعت وتيرة الابتكار التكنولوجي في الأعوام الثلاثين الأخيرة من القرن العشرين. ففي سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين، قَدَّم تلفاز الكيبل والأقمار الصناعية، والتكنولوجيا الخلوية إلى العالم أخباراً في الوقت الحقيقي، في أي وقت ومن أي مكان. ويقوم الصحفيون الآن بالبث مباشرة من جبهات القتال، ومظاهرات كبرى في بلدان بعيدة، وكوارث طبيعية من جميع أنحاء العالم. من الشائع أن يتتبع مسؤولون حكوميون أمريكيون كبار الأحداث الهامة حول العالم بمشاهدة قناة سي إن إن.

تمثل الإنترنت، وبالتحديد الشبكة العنكبوتية العالمية، تكنولوجيا الاتصالات الحديثة الرئيسية لهذا الجيل. لقد أدى ظهور الإنترنت إلى تدافع شركات جديدة للدخول في العمل الإخباري. وفي الوقت ذاته، تزاхمت الشركات الإعلامية الكبرى لإعادة ابتكار نفسها لاستغلال الفرص التي تتيحها الإنترنت. والعبارة المتكررة في وسائل الإعلام الإخبارية التقليدية هي "لمزيد من المعلومات راجع موقعنا".

في هذا الفصل سوف تقوم

- باستعراض كيف غير نمو التلفاز الصحافة،
- دراسة الاختلافات في المحتوى الإخباري بين المواقع الإلكترونية ووسائل إعلام إخبارية أخرى،
- بإلقاء نظرة على ظهور الصحافة متعددة الوسائط،
- باستكشاف كيف أن الصحافة القائمة على أساس استخدام الشبكة من الممكن أن تعزز النقاش العام، والمساءلة،

- بفهم كيف غيرت الشبكة اقتصاديات الصحافة،
- بتقويم أثر الإنترنت على الصحافة.

## كيف غير التلفاز الصحافة

في عام 1960، وافق المرشحان الرئاسيان، جون إف. كيندي وريتشارد إم. نيكسون، على مناظرة بعضهما البعض على التلفاز. وكان نيكسون، نائب رئيس الولايات المتحدة، على ثقة من أن ظهوره سوف يجعل نتيجة الانتخابات تميل باتجاهه. فبعد كل شيء، كان مناظراً ماهراً، وكان ينظر إلى منافسه على أنه غير ذي شأن فكرياً.

وقبل ثلاثة أيام من المناظرة، تعرض نيكسون لمرض. وبالرغم من ذلك، واصل دفع نفسه بوتيرة حماسية. علاوة على ذلك، كان يعاني من تلك المتلازمة المزعجة، ظهور شعر لحيته بعد حلاقته بفترة قصيرة. لقد كانت لحيته تنمو بسرعة خلال اليوم، وعند حلول المساء، وما لم يتم بحلاقتها من جديد، فإن شعر لحيته الداكن يكون ملحوظاً على وجهه.

يعتقد كثير من الناس بأن ظهور شعر اللحية بعد حلاقته بفترة قصيرة لا ينبغي أن يكون قضية رئيسية في الحملة الرئاسية. ولكن في عام 1960 كان الأمر كذلك. فخلال المناظرة التلفزيونية لم يبدُ نيكسون على ما يرام. لقد كان يتصبب عرقاً علناً أمام الكاميرا، وبدا شاحباً. وكان شعر لحيته القصير واضحاً.

وكانت النتيجة أنه وفقاً للحكمة التقليدية، وبعض الأدلة الطريفة في ذلك الوقت، فإنه على الرغم من أن غالبية الأشخاص الذين استمعوا إلى المناظرة على المذياع اعتقدوا بأن نيكسون قد "فاز" في حقيقة الأمر، فمعظم الأشخاص الذين شاهدوا المناظرة على التلفاز اعتقدوا بأن كينيدي، الذي بدا رصيناً وهادئاً ومتماسكاً، قد فاز. وفي انتخاب ثبت أنه كان متقارباً في النتائج إلى حد كبير، اعتقد بعض المثقفين بأن كينيدي قد تم اختياره ليكون رئيساً للولايات المتحدة لأنه كان جذاباً أكثر على شاشة التلفاز.

منذ انتخابات عام 1960، غير التلفاز تماماً الحملات السياسية ونشر التقارير عن الحملات السياسية. ففي عام 1968، عرض جو ماكينير في كتاب *Selling of the President*

*the President* كيف لعبت تقنيات الدعاية والإعلان في شارع ماديسون دوراً في حملة ريتشارد نيكسون الناجحة. وعلى مر الزمن، وبشكل متزايد، أصبحت السياسة تُمارَس بطريقة غير مباشرة بواسطة التلفاز. ومع أواخر ثمانينيات القرن العشرين، قامت الصحف الرئيسية بنشر تقارير، بشكل منتظم، عن الإعلانات السياسية التي كان المرشحون يثبونها على الأثير. ولم يعد المراسلون الصحفيون والصحف القناة الرئيسية التي من خلالها كان المرشحون يتواصلون مع الناخبين، لقد استحوذ التلفاز على ذلك الدور.

إلا أن إعادة تشكيل الحملات السياسية والصحافة السياسية كان مجرد أثر واحد من آثار التلفاز على الصحافة. لقد أعاد التلفاز كذلك تعريف دور المراسل الصحفي، وغيّر التلفاز تعريف الأخبار، وأحكم التلفاز قبضة وسائل الإعلام الإخبارية بوصفها حارس بوابة المعلومات للمناقشة العامة.

من الصعب تصوّر ذلك، ولكن ظهر المذيع، وبعد ذلك التلفاز، كوسائل إعلام جماهيرية رئيسية، لم يكن يُنظر إلى محترفي الأخبار الذين عملوا في ذلك المجال على أنهم صحفيون. وقد حاول صحفيو المواد المطبوعة استبعاد مراسلي الإذاعة والتلفاز الصحفيين من كثير من جمعياتهم المهنية، ومن المواقع الإخبارية المتخصصة. وبطبيعة الحال، تم في نهاية المطاف قبول مراسلي التلفاز الصحفيين بوصفهم صحفيين حقيقيين. وبالرغم من ذلك، فإن دور مراسل التلفاز الصحفي وصحفي المواد المطبوعة غالباً ما يكون مختلفاً إلى حد ما.

على سبيل المثال، في عام 1998، نشر مراسل *السي إن إن* بيتر أرنيث خبراً صاعقاً أكد على أنه بالرغم من إنكاراتها، فإن الولايات المتحدة قد استخدمت أسلحة كيميائية خلال حرب الخليج في عام 1991. لقد كان كشفاً مزلزلاً عن أفعال الولايات المتحدة من قبل صحفي كان مشهوراً بأنه مراسل صحفي عنيد ومستعد لمتابعة خبر إلى أي مكان يقود إليه. وهاجم الجيش الخبر بعنف، ولكن في الجدل الذي أعقب ذلك كانت هناك مفاجأة. فعلى الرغم من أن بيتر أرنيث كان قد روى القصة على الشاشة، فقد قام بإعداد معظم التقرير منتجة القصة أبريل أوليفر، ولم يقدّم أرنيث بفعل شيء يذكر بنفسه من الجهد الشاق الفعلي أو من إجراء المقابلات. لقد ركّز التلفاز، في الواقع، على الأشخاص الموجودين على الشاشة أكثر من الأشخاص الذين يقومون فعلياً بإعداد التقارير الإخبارية. ففي حين حظي مايك والاس وفريق ستون

دقيقة (60 Minutes) بشهرة بالصحافة المشاكسة، كان المنتجون وراء الكواليس يقومون بمعظم العمل الفعلي. وقد حظي مراسل أخبار ABC للبيت الأبيض، سام دونالدسون، بسمة بأنه مستجوب استفزازي لمجموعة متنوعة من الرؤساء لأنه كان يرى أمام الكاميرا وهو يصرخ عليهم أثناء مرورهم به، وليس لأنه كان ينقب عميقاً في القضايا. وعلق بعض المراقبين بأن الاختلاف في نشر التقارير حول فضيحة ووترغيت، ومحاكمة الرئيس في أوائل سبعينيات القرن العشرين - وهي خبر انتشر إلى حد كبير من خلال الصحافة المطبوعة - وحول فضيحة مونیکا لوينسكي ومحاكمة الرئيس في أواخر تسعينيات القرن العشرين، كان هو أن المراسلين الصحفيين - خلال فضيحة ووترغيت، وجدوا في الواقع مصادر مترددة، ونقبوا باحثين عن حقائق جديدة فيما يتعلق بما حدث. وتآلف إعداد التقارير في فضيحة لوينسكي من أشخاص تحدثوا بكلام فارغ على التلفاز متحذرين بشأن ما كان سيحدث بعد ذلك. باختصار، في الصحافة التلفزيونية كان التشديد يتركز على من يظهر أمام الكاميرا أكثر من إعداد التقارير الذي كان يحدث بعيداً عن الكاميرا.

إن الحاجة لتلبية متطلبات التلفاز، الذي كان وسيلة إعلام مرئية، قد شكّلت ما يوصف بأنه أخبار. وتتشكل خطوط شكل أخبار التلفاز بحسب عاملين، الأول هو أن وسيلة الإعلام المرئية تحتاج إلى وسائل بصرية جيدة. ذلك يعني أن القصص التي لا تتمتع بصور مقنعة تكون احتمالية إعداد ونشر تقارير عنها أقل من الأخبار التي تروي قصصاً مرئية. هناك بديهية قديمة في أخبار التلفاز المحلية (وهي بديهية قيد جدال ساخن)، وهي أنه "إذا كانت تنزف فهي تتصدر" (if it bleeds, it leads) وتعني البديهية أنه لأن مسارح الجريمة تقدم صوراً مرئية مقنعة، فإنها من المرجح أن تأسر انتباه المشاهد، وينبغي أن تستهل البث. وفي المقابل، فيما عدا حالات متطرفة، فإن الجريمة غالباً ما تهبط إلى القسم الثاني من الصحف.

والعامل التعريفي الثاني لأخبار التلفاز هو الوقت، حيث تحصر معظم النشرات الإخبارية اليومية طول كل خبر بأقل من دقيقتين. وربما يكون في نشرة إخبارية مدتها 30 دقيقة، 10 دقائق فقط لـ 12 تقريراً إخبارياً أو أقل. وحتى التقارير الإخبارية في المجلات الإخبارية تكون مدتها حوالي 18 إلى 20 دقيقة فقط. نتيجة لذلك، فإن الأخبار المعقدة التي قد تتطلب شرحاً وخلفية أكثر مما يمكن نقله في 90 ثانية، تكون أكثر صعوبة في إعداد تقارير عنها في التلفاز.

علاوة على ذلك، ولأن برامج التلفاز الإخبارية ينبغي أن تنال إعجاب جمهور كبير، فإنه يتعين الحرص على إدراج تقارير إخبارية تجتذب شريحة واسعة من الجماهير. نتيجة لذلك، فإن برامج الأخبار القومية تشتمل على مزايا خفيفة، إضافة إلى أخبار سياسية، وأنواع أخرى من التقارير الإخبارية.

ومن المفارقة أن الاعتبارات التقنية التي تشكل محتوى الأخبار التلفزيونية قد امتدت إلى الصحف، أيضاً. ومنذ نجاح صحيفة *يو إس إيه اليوم (USA Today)*، تم الإيعاز إلى المحررين بنشر تقارير إخبارية قصيرة، واستخدام رسومات بيانية مقتضبة لجذب اهتمام أجيال من الشعب نشأت على التلفاز. وتم تشجيع الصحف على نشر ذلك النوع من الميزات "أخبار يمكنك الاستفادة منها" (news you can use) التي غالباً ما نجحت على التلفاز.

وفي حين أن التلفاز أعاد بوضوح تشكيل صورة المراسلين الصحفيين والمحتويات الإخبارية، فربما أن الأثر الأهم للتلفاز كان على الأجندة القومية. فقد كانت الشبكة الإخبارية وسيلة الإعلام القومية الأولى. ولأول مرة كان من الممكن بث المعلومات إلى الأمة بكاملها في وقت واحد. ويمكن لشبكة البث الإخباري أن تحدد، إلى درجة كبيرة، ما عرفته الدولة كل يوم، وما ناقشه الشعب، بقيامها بالعمل كحارس بوابة على المعلومات القومية.

ولأكثر من جيل واحد، قامت شبكات تلفاز سي بي إس، وإن إي سي، وإيه بي سي، إلى حد كبير، بتحديد أجندة الأخبار القومية. ولم يكن، في الواقع، من الممكن لمنظمات أخرى التنافس معها. لقد كانت عملية تجميع شبكة قومية، ببساطة، بالغة التعقيد، وقد انضمت سي إن إن إليها في أوائل ثمانينيات القرن العشرين واستفادت من تكنولوجيا الكيبل لإنشاء شبكة إخبارية. لقد نجحت سي إن إن، جزئياً، وذلك لأن محطات التلفاز كانت بطيئة في الاستجابة لإمكانيات الكيبل.

إن إعداد الأجندة القومية هو عملية معقدة. وإلى حد ما، تحذو منظمات الشبكة الإخبارية في تغطيتها حذو *صحفتي نيويورك تايمز، وواشنطن بوست*. وبالتالي، فإن ظهور التلفاز قد عزز تأثير أكثر الصحف شهرة وهيبة، وأحياناً على حساب منافسيها.

باختصار، فقد أعادت المتطلبات التقنية للتلفاز تشكيل الصحافة على مدى الخمسين سنة

الماضية. وأصبحت الأخبار مرئية بشكل متزايد، وتم اختصار التقارير الإخبارية. لقد كان المراسلون الصحفيون معروفين بوجودهم أمام الكاميرا، وليس بعملهم وراء الكواليس. ولكن حتى عندما أصبحت الأخبار أقصر وأسرع، فقد استحوذت الصحافة التلفزيونية على دور هام في تحديد الأجندة القومية، وفي العمل كحارس بوابة للمعلومات التي تصل إلى الجمهور.

### تحدي الشبكة للتلفاز

تعد الشبكة العنكبوتية العالمية بأن يكون لها تأثير ملحوظ على الصحافة بقدر التلفاز. ففي بعض النواحي يمكن أن تُعتبر صحافة الإنترنت أنها عدو محتمل للتلفاز. ففي حين أن التلفاز كان يتطلب أخباراً قصيرة وصوراً سريعة، فإن الشبكة تتمتع فعلياً بمساحة غير محدودة لجمع المطبوع مع المرئي والمسموع، بسهولة. ويمكن للمواقع الإلكترونية أن تجتذب كلاً من الجماهير والجمهور المتخصص. والشبكة غير مقيدة بوقت. إن القيود المفروضة على التلفاز لا تنطبق على الشبكة.

في السنوات الخمس الأولى من صحافة الإنترنت، كان لعدم وجود قيود تأثيران، إيجابي وسلبي. أولاً، لقد تم تحدي دور حراسة البوابة القائم لوسائل الإعلام. فعندما أذن المدعي الخاص، كينيث ستار، بنشر تقريره المؤقت في تحقيقه مع الرئيس بيل كلينتون، شعرت كثير من الصحف أن مادة التقرير التي نسبت إلى الرئيس كلينتون نشاطات جنسية، لم تكن مناسبة للنشر في صحف رئيسية. ومن الصعب جداً إعطاء تفاصيل واردة في تقرير مكون من عدة مئات من الصفحات على التلفاز.

إلا أن التقرير نُشر على الشبكة. وذلك يعني أن أي شخص يريد أن يقرأ التفاصيل القبيحة لمصائب الرئيس كلينتون، يمكنه قراءتها. ومن الواضح أن مئات الآلاف من الناس كانوا يريدون رؤية التقرير ذاته.

ولم تكن المادة الشهوانية في تقرير ستار المعلومات الوحيدة من ذلك النوع المرتبط بإجراءات محاكمة لإقالة الرئيس في عامي 1998 و1999. ففي حين تمت مواجهة الرئيس كلينتون بأنه سيعزل من منصبه بسبب كذبه على هيئة المحلفين الكبرى بشأن ارتكابه الزنا مع متدربة شابة، فقد ظهرت قصة بأن رئيس اللجنة القضائية لمجلس النواب، الذي كان يسعى

جاهداً إلى إقالة الرئيس ودفع العملية قُدماً بقوة، كان متورطاً كذلك في علاقة زنا طويلة الأمد عندما كان في الأربعينيات من عمره. وقررت الصحف الرئيسية وبرامج التلفاز الإخبارية، التي تقوم بدورها كحراس بوابة للمعلومات العامة، عدم نشر القصة. وقررت *صالون (Salon)*، وهي مجلة سياسية وثقافية على الشبكة، خلاف ذلك وقامت بنشر القصة. وبمجرد قيام *صالون (Salon)* بنشر التقرير، تبعتهَا منظمات إخبارية تقليدية.

لم تعد الشبكات الإخبارية والصحف القومية قادرة على تحديد ما يرى الشعب وما يسمع. فالمحتوى الذي كان يتم رفضه أو تجاهله من قبل وسائل الإعلام التقليدية، يمكن نشره بسهولة على الشبكة، مما يوسع نطاق المعلومات التي تصل إلى الجمهور.

الشكل 12-1: موسَّعة حدود الصحافة، نقلت *صالون (Salon)* على الشبكة، معلومات عن علاقة غرامية مارسها رئيس اللجنة القضائية لمجلس النواب بينما رفضت وسائل إعلام أخرى في البداية نقل الخبر. وعندما نشرت *صالون (Salon)* الموضوع، تبعتهَا وسائل إعلام أخرى.



إضافة إلى الأخبار، أثبتت الإنترنت القدرة على الوصول إلى جماهير في مناطق أخرى، أيضاً. ففي عام 1999، بدأت حفنة من الكتب، وبعض الأغاني صعودها باتجاه الاهتمام القومي (في حالة الموسيقى، كان الأمر إلى حد كبير بواسطة التنزيل) عن طريق الشبكة والمناقشات بواسطة البريد الإلكتروني. ولكن الشبكة تعمل في معظمها مع وسائل إعلام تقليدية في تقديم مواد لجذب اهتمام الجمهور. على سبيل المثال، توجد في صحيفة الأعمال التجارية/إنفيسستورز بيزنس ديلي (*Investor's Business Daily*) مقالة دائمة تتألف من أخبار منتقاة من الشبكة. لذا، ففي حين أن المادة التي يتم إنشاؤها على الشبكة يمكن أن تترك أثراً قومياً، فإن شبكة التلفاز والصحف ما تزال تلعب دوراً كبيراً في تحديد الأجندة القومية.

### تحرير المحتوى وطريقة عرضه

لقد شكّلت كل تكنولوجيا اتصالات محتوى الأخبار وطريقة عرضه. فمع انتشار التلغراف في أربعينيات القرن التاسع عشر، لم يكن من الممكن فقط نقل أخبار من أماكن بعيدة بطريقة ملائمة أكثر، بل كانت الأخبار غالباً تُعرض على دفعات موجزة وقصيرة مناسبة لبثها عبر الأسلاك مقابل نهج أكثر أدبية تم استخدامه قبل ذلك. وجلب الفلاش والتصوير الفوتوغرافي ذو السرعة العالية إمكانية جديدة لإعداد التقارير الإخبارية بطريقة مباشرة. ولم يكن الناس قادرين فقط على قراءة وصف للأحداث، بل كان بإمكانهم مشاهدة صور الأحداث كذلك.

لقد سبب تصوير الأخبار صدمة لبعض شرائح الشعب، إلى درجة أن لويس برانديس، الذي كان حينها بروفيسوراً في كلية الحقوق في جامعة هارفارد وفيما بعد عضواً في المحكمة العليا الأمريكية، جادل بأن للناس حقاً في الخصوصية. وقامت الإذاعة والتلفاز كذلك ليس فقط بتغيير ما يتم نشره - على سبيل المثال، جعلت الإذاعة من الممكن نقل الأحداث مباشرة من موقع الخبر - وإنما كذلك الطريقة التي كان يتم بها عرض الأخبار.

وتقوم كذلك الإنترنت والشبكة بتغيير كل ما يتم نقله والطريقة التي يتم نقله

بواسطتها. وبالرغم من أن الميل في كل من الصحف والتلفاز يتجه نحو تقارير إخبارية أقصر، فإن وسائل الإعلام التي تستخدم الشبكة المتمتعة بمساحة غير محدودة فعلياً، يمكنها نقل أخبار قصيرة وطويلة على حد سواء. علاوة على ذلك، فإن تقارير الشبكة يمكن وصلها برابط للحصول على معلومات داعمة، مثل التقارير، والشهادات، والنصوص المكتوبة، والدراسات، والإحصائيات والمقالات ذات العلاقة. وبطريقة ما، ستثبت الشبكة في نهاية المطاف أنها مصدر للمعلومات أكثر اكتمالاً من أي وسيلة إعلام إخبارية أخرى. وتلك الإمكانية واضحة من الطريقة التي تقوم فيها برامج تمتد من أخبار مالية على سي إن بي سي إلى مباريات دوري كرة القدم الأمريكية، بحث المشاهدين باستمرار على تسجيل دخول إلى موقع إلكتروني مناسب، مع ما ينطوي على خطر فقدان المشاهدين للبرنامج.

ولا تتضمن الشبكة معلومات أكثر فقط، وإنما يمكن أن تتضمن أنواعاً أكثر من المعلومات كذلك. إن الصحافة المطبوعة مقتصرة على النص والصور. والإذاعة مقتصرة على الصوت، والتلفاز هو وسيلة إعلام سمعية/مرئية حصرياً تقريباً. إن الشبكة يمكن أن تتضمن جميع أنواع المحتوى - نصوص، ورسوم، ومواد صوتية، ومواد مرئية، ورسوم متحركة، وأكثر من ذلك. نتيجة لذلك، يمكن للتقارير الإخبارية أن تُقدم بأشكال مختلفة، وبطرق مختلفة على الشبكة. ففي الجيل الأول من الأخبار على الإنترنت، كانت منظمات الأخبار التلفزيونية ستُنشر، على مواقعها الإلكترونية، لقطات فيديو لمرافق الأخبار المعتمدة على نص - و - رسومات. ونظراً لاكتساب المنظمات الإخبارية خبرة في الشبكة، فإنها ستكون قادرة على تجاوز مجرد إعادة استخدام المحتوى الموجود، وقادرة على دمج أنواع مختلفة من وسائل الإعلام بشكل أفضل. ربما تكون النتائج عبارة عن تقديم للأخبار أكثر إقناعاً بكثير.

### ظهور صحفي الوسائط المتعددة

عندما نُشر كتاب سقوط طائرة بلاك هوك (*Black Hawk Down*) بقلم مارك بودين، في عام 1999، فإنه سرعان ما أصبح من الكتب الأكثر مبيعاً. وهو يروي قصة مغامرة أسي، توجيهها للجيش الأمريكي في الصومال. لقد تم إعداد الكتاب بشكل جيد، وكتب بشكل

جيد ، كما ظهر في مجموعة من وسائل الإعلام المختلفة، بما فيها الأقراص المدمجة، وكذلك على فيلينيوز على الإنترنت [Phillynews Online] (<http://www.phillynews.com>)، وعلى الموقع الإلكتروني لصحيفة فيلادلفيا ديلي نيوز (Philadelphia Daily News)، وكذلك في الصحيفة ذاتها. وبطبيعة الحال، فإنه ليس من غير المألوف أن يتم تقديم الخبر ذاته من خلال وسائل إعلام مختلفة. وغالباً ما يتم توسيع التقارير الإخبارية لتصبح كتباً، وكثيراً ما تكون الكتب والتقارير الإخبارية بمثابة أساس لبرامج وأفلام تلفزيونية.

ولكن من غير المعتاد أن يتم تقديم التقرير ذاته في وسائل إعلام مختلفة من قبل الكاتب ذاته وفي الوقت ذاته. لقد ظهرت القصة على الإنترنت، ومطبوعاً (بشكل كتاب) في الوقت ذاته. وكانت للنسخة الموجودة على الإنترنت عدة سمات مشوّقة، فبالإضافة إلى وجود كثير من الرسومات، ومن المادة السمعية، كان بإمكان القراء إرسال رسائل بالبريد الإلكتروني إلى بودين، الذي كان يجيب عليها عبر الإنترنت. لقد حصل على وصلات هامة إلى مصادر جديدة للمعلومات، وطُرحت عليه مجموعة واسعة من الأسئلة في أخذ وعطاء علني، على خلاف الأخذ والعطاء الخصوصي. لقد كانت التفاعلات بواسطة البريد الإلكتروني جزءاً من عملية العرض الشاملة للمادة.

في الماضي، كانت الخطوط الفاصلة بين وسائل الإعلام مرسومة بشكل صارم. وبالرغم من أن صحفيي الإعلام المطبوع غالباً ما تحولوا إلى صحفيي بث (وعدد أقل من صحفيي البث تحولوا إلى الإعلام المطبوع)، فقد عمل الصحفيون في كل منطقة ضمن حدود الوسيلة نفسها. فقد جمع صحفيو التلفاز المحتوى السمعي والمرئي معاً من أجل تقاريرهم التي تم إعطاؤها انسياً متماسكاً من خلال استخدام السرد. وقام صحفيو الإعلام المطبوع بالكتابة.



الشكل 12-2: إن المحتوى متعدد الوسائط مع مجموعة متنوعة من الأشكال هو أحد ميزات philly.com.

إن الشبكة آخذة في تحطيم تلك الحواجز الصلبة. وفي الأيام الأولى من صحافة الشبكة، تمت دعوة المراسلين الصحفيين والمحررين إلى إتقان أشكال جديدة. وتتألف كثير من مواقع مستوى الدخول في المنشورات على الإنترنت "من أخذ محتوى معدّ للبريد أو للطباعة، وتحويله إلى صيغة على الشبكة. وينبغي أن تكون لدى المحررين والمراسلين الصحفيين الذين يعملون على الإنترنت، مهارات البرمجة الأساسية باستخدام HTML.

إن الحاجة إلى مهارات البرمجة بلغة HTML تعادل الحاجة إلى مهارات الإنتاج في البث والطباعة. إلى حد كبير، إن مراسلي التلفاز ليسوا مطالبين بتشغيل الكاميرا أو معدات الصوت

(بالرغم من أنهم كانوا يفعلون ذلك في الأيام الأولى لقناة سي إن إن). وفي عمليات الطباعة، يقوم المحررون الآن بعمل تنسيق للصفحات. وفي كثير من المنشورات على الإنترنت، يتوقع من المحررين أن يتقنوا لغة HTML.

ولكن مهارات لغة HTML ما هي إلا جزء واحد فقط من خليط مهارات الوسائط المتعددة الجديدة في الصحافة. وإحدى نقاط القوة في الصحافة على الإنترنت هي أنه يمكن أن تتضمن التقارير محتوى مطبوعاً، ورسومات، وصوراً، وفيديو، ومواد مسموعة، وغيرها من المحتوى الإعلامي. ويمكن أن يكون صحفي واحد مسؤولاً عن جمع المادة كلها. ومع نزوح صحافة الشبكة، فربما يكون المراسلون الصحفيون أنفسهم قادرين على العمل في جميع الوسائط في الوقت ذاته، متعلمين تقديم الأخبار بطرق أكثر إبداعية. ويمكن لصحافة الإنترنت أن توسع مجموعات المهارات التي يمتلكها المراسلون الصحفيون، مما يجعلهم أكثر تعدداً في المهارات، ويجعل تقاريرهم أكثر تشويقاً.

### تزايد النقاش والمساءلة الصحفية

كان ميتابولايف 356، الموزع من قبل شركة ميتابولايف، هو المنتج العشبي الأكثر مبيعاً في أمريكا. وكان يسوّق كعامل مساعد في تخفيض الوزن، وارتفعت مبيعاته من 4,800 عبوة في عام 1996 إلى 22 مليون زجاجة في عام 1999. ولكن كما هو الحال غالباً في استخدام المنتجات العشبية لأسباب صحية، فقد أحاط الجدل بميتابولايف 356 وبمؤسس الشركة. ولم يقتصر الأمر على أن المزاعم الصحية التي أطلقتها الشركة لم يتم إثباتها علمياً، بل إن مؤسس الشركة كان قد أقر في وقت سابق باتهامات تربطه بالتجار بالمخدرات.

وفي 9 أيلول/سبتمبر، 1999، وافق مؤسس الشركة مايكل إيليس على مقابلة لمجلة شبكة إي بي سي الإخبارية 20/20. وقام المراسل الصحفي آرنولد دياز بمواجهة إيليس بقائمة من الاتهامات، وشعر إيليس أنه كان يخضع للإدلاء بشهادة تحت القسم في محكمة قانون.

عموماً، بمجرد موافقة مسؤول تنفيذي لشركة ما على الظهور في مجلة إخبارية تلفزيونية، فإن تقديم المادة يكون في أيدي المنظمة الإخبارية. ويمكن للشركات تقديم

شكوى ضد برامج التلفاز ، إلا أن عشرات الملايين من المشاهدين سوف يرون ما يختار الصحفيون بثه .

لم تعد الحالة كذلك. فقد قام المسؤولون التنفيذيون في ميتابولايف القلقون وغير الراضين بشأن ما كانوا يتوقعون أنه سيكون تقريراً سلبياً بتحميل شريط الفيديو الكامل وغير المعدل للمقابلة على موقع إلكتروني (<http://www.news.interview.com>) وأنفقوا 1,5 مليون دولاراً في جميع أنحاء البلاد للإعلان عن توفره. وفي الـ15 ساعة الأولى زار الموقع مليون شخص .

وتقدمت أخبار إيه بي سي بشكوى مفادها أن ميتابولايف كانت تحاول التأثير على عملية التحرير الخاصة بها . ورد مسؤولو ميتابولايف على ذلك بأنه إذا كان تقرير 20/20 عادلاً ، فلن تكون هناك مشكلة .

إن ميتابولايف ليست الشركة الأولى التي تسجل مقابلة مع منظمة إخبارية ، وبعد ذلك تستخدم ذلك الفيديو لمحاولة إخراج جانب التقرير الذي في صالحها . ففي منتصف سبعينيات القرن العشرين ، قامت شركة طاقة في ولاية إيلينوي بالترويج بكثافة لفيديو أنتجته يدحض تقريراً أعده برنامج ستون دقيقة (60 Minutes) على شبكة سي بي إس . ولكن ميتابولايف هي إحدى أولى الشركات التي استطاعت استخدام الشبكة لإظهار رسالتها حتى قبل أن يكون قد تم بث التقرير على التلفاز .

ومن الواضح أن الشبكة والإنترنت توفران وصولاً لمزيد من الناس للحصول على جمهور أكبر . ولم تعد وسائل الإعلام الإخبارية تتمتع بالقبضة الخائقة على المعلومات التي تصل إلى الشعب . وعلى المنوال ذاته ، فإنه بإمكان مزيد من الأشخاص التعليق على شؤون عامة لمجموعة من الناس أوسع من أي وقت مضى .

وربما يمكن رؤية الانتشار واسع النطاق للنقاش العام أفضل ما يمكن في الصحافة المالية . حتى ظهور الإنترنت ، كانت الآراء بشأن الأسهم ، والسندات المالية ، واتجاه الاقتصاد ، مُسيطرًا عليها من قبل محليي وول ستريت . وكانت هناك جرائد ومجلات تقوم بإعداد تقارير عنها

في حينه. ولكن مع نمو الشبكة أصبح لمعظم مصادر المعلومات المالية الهامة على الإنترنت غرف دردشة ليقوم الأفراد فيها بالتعليق على الشركات المختلفة. وفي كثير من الأحيان كان الأشخاص الذين يترددون على غرف الدردشة يقومون بزيادة عدد المؤيدين، وتصبح لديهم القدرة على التأثير على أسعار الأسهم والشركات.

وقد كان لافتتاح النقاش العام فوائده ومخاطره. ومن الواضح أن هناك رؤية قديمة بأن أفضل ما تظهر منه الحقيقة هو تعدد الألسنة. ويمجد كثير من المستثمرين أن المعلومات التي يتم نشرها في غرف الدردشة قيمة جداً. ويكتشفون معلومات واستبصارات ربما كانت ستفوتهم لولا ذلك. وفي الواقع أن هذه الفلسفة هي أساس التعديل الأول للدستور.

من ناحية أخرى، فإن النقاش الحاد غالباً ما يغري بالإساءة أيضاً. على سبيل المثال، خلال مؤتمر للمستثمرين، علم المدير التنفيذي لشركة هيلث ساوث (HealthSouth)، وهي شركة خدمات إعادة تأهيل بليارات الدولارات، أن هناك رسائل تم نشرها على لوحة إعلانات على الإنترنت، تزعم بأن كبار المسؤولين التنفيذيين في هيلث ساوث كانوا متورطين في قضية تبادل الزوجات. وحتى أن أحد عناوين زعم أن أحد كبار المسؤولين التنفيذيين كان على علاقة غرامية مع زوجة المدير التنفيذي.

وقرر المدير التنفيذي لشركة هيلث ساوث تحدي مصادر المعلومات. واتضح أن موظفين سابقين، وزوجة موظف تم طرده، كانوا يقومون بنشر الرسائل. ولرد الضربة بمثلها، قام المدير التنفيذي بمقاضاة أولئك الأفراد لإيقاف الرسائل.

ومن المحتمل أن افتتح النقاش والقدرة المتزايدة على الطعن بالتقارير الإخبارية سيغيّران النقاش العام. فمن ناحية، ستكون سلطة وسائل الإعلام الرئيسية مفتوحة أمام التحدي. ومن ناحية أخرى، سيحتاج الناس إلى صحفيين محترفين مختصين لمساعدتهم في فرز المعلومات لتحديد ما هو موثوق وما هو غير ذلك.

### اقتصاديات الصحافة

في عام 1834، أسس جيمس غوردون بينيت صحيفة نيويورك هيرالد (New York Herald) بـ500 دولار أمريكي. وكان يعمل على مقعد واحد، ويقوم بمعظم العمل لوحده. وازدهر عمله. وكذلك فعل هوراس غريلي عندما أسس صحيفة نيويورك تريبيون (New York Tribune) في عام 1841. وكان نجاح غريلي مشجعاً لهنري ريموند لإطلاق صحيفة نيويورك تايمز. وفي الواقع أنه من عام 1835 وحتى 1929، كان يتم تأسيس صحف بشكل روتيني كمشاريع ريادية.

ولكن مع بداية الكساد الكبير، أصبح من المكلف جداً، ومن الخطير جداً إنشاء صحف. وعلى مدى الـ30 سنة الماضية، فإن أقل من خمس صحف يومية رئيسية جديدة قد أنشئت في حين تم إغلاق العشرات.

وخلال خمسينيات القرن العشرين، أصبح التلفاز مجالاً لنشاطات المشاريع الريادية. ولكن كان سوق التلفاز منظماً إلى حد بعيد من قبل الحكومة الفدرالية. ومن أجل إنشاء قناة تلفزيونية، يتعين على مجموعة ملكية الحصول على رخصة من هيئة الاتصالات الفدرالية. وكان بإمكان كثير من المدن تحمل محطة تلفزيونية واحدة أو اثنتين فقط، وكانت تلك الرخص تذهب عادة إلى مجموعات استثمار ثرية. علاوة على ذلك، كان التلفاز وسيلة لتسلية عامة أكثر منه وسيلة للأخبار. ومنذ سبعينيات القرن العشرين، تم إنشاء بضع محطات أخرى جديدة. لقد كانت الحواجز التي تعترض الدخول كبيرة جداً.

ونتيجة لذلك، وفي معظم السنوات العشرين الأخيرة، كانت المجلات هي وسيلة الإعلام الوحيدة التي شهدت الكثير من المنافسين الجدد الذين دخلوا في السوق. وفي كثير من الحالات، كانت المجلات الجديدة توجه نحو جمهور مستهدف بعينه.

لقد تحدت الشبكة كل ذلك. ومن الواضح أنه يمكن إنشاء المواقع الإلكترونية بدون رخصة من الحكومة الفدرالية. علاوة على ذلك، فإنه يمكن إنشاء المواقع الإلكترونية عن أربطة أحذية. ويمكن تقريباً لأي شخص أن ينشئ موقعاً إلكترونياً، وأي شخص لديه حذاقة في وسائط الإعلام يمكنه جذب الانتباه إلى الموقع الإلكتروني.

لقد جعل ذلك المزيج صحافة الإنترنت المجال الديناميكي الأول لنشاط واسع النطاق لزيادة المشاريع في وسائل الإعلام الإخبارية لأجيال. وعلى غرار بينيت، وغريلي، وريموند في ثلاثينيات وأربعينيات القرن التاسع عشر، يقوم آلاف الأشخاص بإنشاء مواقع إلكترونية ذات منحى إخباري، وذلك لإطلاع الجمهور على ما يجري، وإنشاء أعمال تجارية مربحة.

وفي الواقع أنه للمرة الأولى منذ أوائل ستينيات القرن العشرين، أصبحت شركات وسائل الإعلام الريادية قادرة على اجتذاب رأس مال مُغامر، وبعد ذلك تصبح شركات عامة. إن الوصول إلى رأس مال استثماري هو أمر أساسي لبناء منظمات إعلامية محترفة. ونظراً لأنها كانت قادرة على أن تصبح شركات عامة، فإن المواقع الإلكترونية الإخبارية والخاصة بالتعليقات، مثل *TheStreet.Com* وصالون (*Salon*) كانت قادرة على تقديم مساهمات خلّاقة للمزيج الإعلامي.

وفي الواقع أن الفرصة في أن تصبح شركات عامة قد اجتذبت صحفيين بارزين إلى الشبكة. على سبيل المثال، قام لو دويس، نائب الرئيس المسؤول في الأخبار المالية في سي إن إن بترك منصبه في سي إن إن للانضمام إلى موقع إلكتروني مخصص لنشر أخبار عن استكشاف الفضاء. وانضم هيو داووز إلى موقع صحفي على الإنترنت بعد تقاعده من مجلة شبكة إيه بي سي، 20/20.

ولكن النموذج الاقتصادي للصحافة على الإنترنت بعيد عن الوضوح. فمعظم المشاهدين يقاومون الدفع مقابل الاشتراك بمواقع إلكترونية، حيث يتوقعون الوصول إلى المعلومات مجاناً. وليس مؤكداً أن المواقع الإلكترونية يمكن أن تجتذب ما يكفي من الإعلانات لتجعلها مكنية ذاتياً. ويعتقد كثير من الناس بأنه من أجل أن تزدهر المواقع الإلكترونية، فإنه سيتعين عليها في نهاية المطاف بيع شيء ما عن طريق التجارة الإلكترونية. وليس من الواضح كيف سيمتزج البيع بالتجارة الإلكترونية بسلسلة مع مواقع إلكترونية للأخبار والمعلومات. قد يكون هناك كثير من القضايا الأخلاقية واحتمالات تضارب المصالح متضمنة في بيع سلع عن طريق موقع إلكتروني إخباري.

## أثر الإنترنت على الصحافة

إن الشبكة هي أحدث وسيلة اتصالات لهذا الجيل، وينبغي أن يكون أثرها على الصحافة وعلى الجمهور كبيراً بقدر ما هو أثر التلفاز. لقد وضعت الشبكة حداً للهيمنة الكبيرة التي كانت تتمتع بها وسائل الإعلام القومية على النقاش العام منذ نحو شبكة البث التلفزيوني. وتعد الشبكة بفتح النقاش العام أمام مزيد من الأصوات باستخدام الكثير من المحتويات الإعلامية المختلفة.

والأهم من ذلك، أن الشبكة قد أعادت إنشاء الصحافة كمجال لنشاط ريادي خلاق. والمراسلون الصحفيون قادرون على نشر تقارير عن أنواع مختلفة من التقارير، وعرضها بطرق مختلفة. وتتراحم المواقع الإلكترونية لاجتذاب الجماهير، ولبناء مشاريع تجارية كبيرة مربحة. وعندما يفعلون ذلك، تكون المواقع الإلكترونية والصحفيون الذين أنشأوها قادرين على التأثير على الحياة العامة بعمق وبطرق لا يمكن التنبؤ بها.

## خاتمة

في الأسبوع الثاني من شهر كانون الثاني/يناير، 2000، أعلنت أمريكا أون لاين أنها ستندمج مع شركة تايم وارنر، وهي أكبر شركة إعلامية في العالم. لقد أطلق الاندماج فورة في الأنشطة قامت من خلالها "وسائل الإعلام الجديدة" - و"وسائل الإعلام القديمة" القائمة على المادة المطبوعة والبث التلفزيوني، باستكشاف طرق متنوعة للاندماج.

ومدفوعة بنمو الإنترنت والشبكة، فإن التباينات بين الوسائل الإخبارية كانت تتلاشي بسرعة. وأحد الأفكار الرئيسية وراء اتفاق أمريكا أون لاين - تايم وارنر كان أن المحتوى ذاته ينبغي أن يكون متاحاً للمستهلكين من خلال أي وسيلة تعتبر الأنسب بالنسبة لهم.

وفي الوقت الحالي، فإن تركّز وسائل الإعلام الجماهيرية في عدد أقل وأقل من الأيدي يستمر. وقد تقرّم أمريكا أون لاين - تايم وارنر شركات مثل ديزني ونيوز كوربوريشن. إن التحدي والفرصة بالنسبة للصحفيين ستكون في ضمان أن الملكية المركّزة لوسائل الإعلام لا تقوم بإسكات لاعبين أصغر وأصوات فردية.

## أماكن انطلاق للصحفيين

من الناحية النظرية، يمكنك الانطلاق من أي مكان على الشبكة العنكبوتية العالمية، وإيجاد أي شيء آخر على الشبكة /إذا : 1) كان لديك وقت كافٍ، و2) كانت الشبكة "ساكنة" لفترة كافية. فلا يمكن أن يدوم أي من الشرطين، ولا تكون الأخبار جامدة. ويمكن للأدلة على الإنترنت ومشغلات البحث باستخدام كلمات رئيسية، مساعدة الصحفيين في العثور على ما يحتاجونه عندما يحتاجونه، ومن أجل إنشاء معلومات أساسية، وإنشاء تقارير في السياق المناسب. وفيما يلي بضعة مواقع تم اختيارها بعناية، وهي معدة لتجعلك تبدأ انطلاقك.

### مواقع بحث باستخدام كلمات رئيسية

تستخدم وسائل مختلفة استراتيجيات بحث متنوعة على الشبكة (الإنسان الآلي مقابل البشر) وتقدم محسّنات بحث متنوعة.

صفحة بحث لكل شيء في صفحة واحدة (One Search Page in All) - <http://www.allonesearch.com/> | الاسم يفسره: وصلات إلى مواقع بحث وتصفح من عدة منظورات مختلفة.

ألتا فيستا - <http://www.altavista.com> | نظام فعال جداً، ولكن ينبغي استخدام خيارات "بحث متقدّم"، وملفات مساعدة جيدة.

فهارس بحث موحّدة يمكن تحديدها (CUSI) - <http://cusi.emnet.co.uk> | صيغة واحدة تمكّن من البحث لعدة محركات شبكة عن مستندات، وأشخاص، وأكثر من ذلك.

Deja.com — <http://deja.com> | بحث عن معلومات تم نشرها في مجموعات إخبارية. وهناك عدة خيارات فلترة تحت "بحث فعال" ("Power Search").

محرك بحث دوغبايل (Dogpile) — <http://dogpile.com> | محركات بحث ميتا على الشبكة، وملفات يوزنت، وصفحات صفراء، وخرائط، وأكثر من ذلك.

غوغل — <http://www.google.com> | يتمتع بعمليات بحث متخصصة، وأرشيف لكثير من الصفحات التي تم حذفها عن الإنترنت.

إنفوسيك — <http://infoseek.go.com> | نتائج بحث مزودة بمحاشٍ. وإضافة إلى الكلمات الرئيسية هناك فهارس حسب المواضيع. يمكنك البحث في الشبكة، وفي الصحف، وعناوين البريد الإلكتروني، وأكثر من ذلك.

ليكوس — <http://www.lycos.com> | البحث عن عناوين مستندات، وعناوين رئيسية، ووصلات، وكلمات رئيسية. ملاحظة: تم مؤخراً بيع حقوق محرك البحث هذا.

نورذيرنلايت — <http://northernlight.com> | عمليات بحث مجاناً ومقابل رسوم. في الشبكة إضافة إلى بيانات ذات ملكية خاصة. ويمكنه البحث في موقع لطرف ثالث من نورذيرنلايت.

تايل.نت — <http://tile.net/> | يقوم بالبحث باستخدام الكلمات الرئيسية لمواقع بروتوكول نقل الملفات، والقوائم البريدية، والمجموعات الإخبارية.

Trade Wave Galaxy — <http://galaxy.einet.net> | بحث باستخدام الكلمات الرئيسية، وتصفح حسب الموضوع، وبحث في الشبكة، وغوفر، وهاي تلنت، جميعها في وقت واحد. ووصلات إلى أدوات بحث ومواد مرجعية.

ويب كروлер — <http://webcrawler.com> | يبحث حسب عنوان ومحتوى المستند.

ياهو! — <http://www.yahoo.com> | بحث باستخدام كلمات رئيسية إضافة إلى تصفح

حسب الموضوع.

## أدلة عامة

تقوم مواقع الأدلة أو كتالوجات المواضيع بتتبع تفرعات مواضيع محددة مسبقاً. قم باختيار موضوع - أو مواضيع ذات علاقة - وتصفح للحصول على معلومات ذات صلة. يمكن أن يكون هذا سريعاً.

أرغوس كليرينغهاوس - <http://www.clearinghouse.net/index.html> | متصفح حسب الموضوع مع نظام تقويم للموقع.

مكتبة عامة على الإنترنت (Internet Public Library) - <http://www.ipl.org/> | توجد لهذا الموقع وصلات إلى مستندات مرجعية، وأدلة إنترنت، ومحركات بحث.

مسرد مواقع وحدة خدمات لان (LSU Webliography) - <http://www.lib.lsu.edu/weblio.html> | أدلة إرشادية حسب الموضوع مرتبة حسب الفروع الأكاديمية.

المكتبة الافتراضية وايد ويب (Wide Web Virtual Library) - <http://vlib.org/> | أفضل ما على الشبكة، وقد تم فحصه من قبل خبراء في كل مجال. انظر ياهو! وتريد ويف غالاكسي في القائمة السابقة.

## قوائم ساخنة وموارد أخرى خاصة بالصحفيين

هذه مواقع قام فيها صحفيون - لمصلحة صحفيين آخرين - بتجميع قوائم وأدلة لوصلات لمواقع أخرى تُعتبر مفيدة.

الموقع الإخباري لآفي باس للأخبار والمصادر (Avi Bass's NewsPlace for News and Sources) - <http://www.niu.edu/newsplace> | قوائم منفصلة لمواقع إعلامية، ولمواد مصادر أولية، وللمساعدة في تصفح الإنترنت.

حاسوب المراسل الصحفي المكتبي لدف ويلسون (Duff Wilson's Reporter's Desktop) - <http://www.seanet.com/~duff/> | وصلات دف لأفضل المواقع من أجل إعداد تقارير إخبارية.

فاكسنت (FACSNET) - <http://www.facsnet.org> | خدمة جديدة مع كثير من المستندات الأصلية بما فيها مؤتمرات تقدّم معلومات أساسية عن الصحافة، ومواد تعليمية لإعداد التقارير. وتشتمل على موارد لتصفح الإنترنت موجهة لإعداد تقارير صحفية سابقة. جورنالزم نت - <http://www.journalismnet.com> | جوليان شير: مواد تعليمية على الإنترنت ووصلات للمصحفين، ونصائح لإعداد تقارير إخبارية، ونقد إعلامي، ووصلات حكومية، وموارد كندية فعالة.

منصة إنطلاق للمصحفين (Launch Pad for Journalists) — <http://www.ccrcc.wustl.edu/spj/resources.html> | سانت لويس، ميزوري (أمريكا)، فصل من ملف مشروع ناشر الموقع (SPJ)، فيه وصلات موارد مرتبة حسب مجالات المواضيع.

مكتبة الصحافة الافتراضية لماكولوفيتش (Makulowich's Virtual Journalism Library) — <http://www.cais.com/makulow/vlj.html> | مجموعة واسعة من الموارد المرتبطة هنا.

مكتبة نادي الصحافة القومي (National Press Club Library) — <http://npc.press.org/library/reporter.htm> | تدرج مكتبة فريدهايم أدوات لإعداد التقارير على الإنترنت.

موارد صحفية لنيكوس ماركوفيتس (Nikos Markovits' Journalistic Resources) — <http://www.markovits.com/journalism> | وصلات إلى منظمات صحفية، ومواقع بحث، ومواقع إعلامية، وغيرها من القوائم الساخنة.

دليل الإنترنت لسكوب سيرسلوث (Scoop CyberSleuth's Internet Guide) — <http://scoop.evansville.net> | موارد إيفانزفيل كورير (Evansville Courier).

## منظمات مهنية

الجمعية الأمريكية للصحفيين والمؤلفين (ASJA) — <http://www.asja.org/> |  
معلومات عن الجمعية الأمريكية للصحفيين والمؤلفين، وهي جمعية تشجع المؤلفين والصحفيين  
المستقلين الواقعيين. ومعلومات عن توظيف كُتاب مستقلين، إضافة إلى معلومات وفعاليات  
للأعضاء.

الموقع الإلكتروني لجمعية الصحفيين الآسيويين الأمريكيين (Asian American  
Journalists' Association Web site) — <http://www.aaaja.org/> | أهداف المنظمة،  
ومعلومات عن العضوية، ومؤتمرات، ووصلات للفصول.

صحافة كاليفورنيا على الإنترنت (California Journalism Online) —  
<http://www.csne.org/> | مشروع مشترك لـ CSNE و CNPA و CFAC و APNEC، وقوائم وظائف، ونشرة أخبار CNPA، واستطلاع للرواتب، ووصلات  
إلى صحف أمريكية وإلى موارد إنترنت للصحفيين.

منتدى كمبيوتر الصحفي (CompuServe Journalism Forum) —  
<http://www.jforum.org/> | معلومات عن منتدى كمبيوتر الصحفي والتسجيل فيه،  
ووصلات صحفية.

المركز الصحفي الأوروبي (European Journalism Centre) —  
<http://www.ejc.nl/> | يركّز على الصحافة الأوروبية، ويقدم تعليمات واتصالات. وهناك  
وصلات إلى رسالة المركز، ومنشورات مختارة، ومعلومات عن فعاليات.

صحفيون ومحررون استقصائيون (Investigative Reporters and Editors) —  
<http://www.ire.org/> | قوائم شاملة لمنشورات وبرامج ونشاطات ومشاريع خاصة  
لصحفيين ومحررين استقصائيين. ومقاطع عرضية من مجلة صحفيين ومحررين استقصائيين.

برنامج تدريبي على البث للأقليات (Minorities in Broadcasting Training Program) —  
<http://www.webcom.com/mibt> | إن البرنامج التدريبي على البث

للأقليات هو منظمة غير ربحية مخصصة لوضع متدربين من ثقافات متعددة في محطات تلفزيونية وإذاعية في جميع أنحاء الولايات المتحدة.

الجمعية القومية للصحفيين السود ( National Association of Black Journalists ) <http://www.nabj.org> | تاريخ وأهداف الجمعية القومية للصحفيين السود ، وفهارس للفصول ، ومجلس إدارة .

جمعية محطات البث القومية (National Association of Broadcasters) – <http://www.nab.org> | معلومات عن المنظمة ، وتقارير صحفية ، وفعليات ، وقوائم وظائف .

الجمعية القومية للكُتاب في المواضيع العلمية ( National Association of Science Writers ) <http://www.nasw.org> | معلومات عن المنظمة ، ومعلومات عن العضوية ، (ومخفزمات للانضمام إلى المنظمة) ، ووصلات إلى صفحات رئيسة للأعضاء ، ومعلومات عن بنك وظائف الجمعية القومية للكُتاب في المواضيع العلمية .

المؤتمر القومي للكُتاب المحررين ( National Conference of Editorial Writers ) <http://www.ncew.org> | معلومات عن المؤتمر ، وروزنامة ، وبنك وظائف ، ووصلات إلى موارد أخرى ، وقوائم بريد ، ومواضيع مناقشة .

المعهد القومي لإعداد التقارير بمساعدة الحاسوب ( National Institute for Assisted Reporting—Computer ) <http://www.nicar.org> | وصلات إلى المعهد القومي لإعداد التقارير بمساعدة الحاسوب ، ورسالة المعهد ، ومنشورات ، وفعاليات ، وقوائم بريدية .

نادي الصحافة القومي (National Press Club) <http://npc.press.org> | يحتوي على معلومات عن خدمات نادي الصحافة القومي (بما في ذلك وجبة عشاء ، إلخ) ، منشورات ، جدول فعاليات ، وأدوات بحث من خلال مكتبة إيريك فريدهايم ، ومركز المعلومات الإخبارية .

اتجاهات جديدة للأخبار (New Directions for News) —  
| <http://www.newnews.org> | معهد مخصص لتشجيع "الابتكار لمساعدة الصحف في  
خدمة المجتمع الديمقراطي بشكل أفضل" ومساعدة "الصحفيين في التكيف والاستمرار مع هذه  
الفترة من التغير السريع".

الجمعية الأمريكية للصحف (Newspaper Association of America) —  
| <http://www.naa.org> | روزنامة مؤتمرات وفعاليات، ومنشورات وأخبار الجمعية  
الأمريكية للصحف، ووصلات إلى مواقع صحف.

معهد بوينتر للدراسات الإعلامية (Poynter Institute for Media Studies) —  
| <http://www.poynter.org> | الموقع الإلكتروني لمعهد بوينتر. يقدم هذا الموقع وصلات إلى  
رسالة المعهد، وقوائم مراجع، وإعلانات ونشاطات، ومنشورات، وملفات أخرى.

مؤسسة مديري أخبار الإذاعة والتلفاز (Radio and Television News Directors Foundation) —  
| <http://www.rtndf.org/rtndf> | رسالة المؤسسة، قائمة  
ببرامج ترعاها مؤسسة مديري أخبار الإذاعة والتلفاز، وقائمة بكادر الموظفين، ووصلات إلى  
مصادر أخبار الإذاعة والتلفاز على الإنترنت.

جمعية مديري أخبار الإذاعة - التلفاز (Radio - Television News Directors Association) —  
| <http://www.rtnda.org/rtnda> | تصف منظمات جمعية مديري  
أخبار الإذاعة - التلفاز، العضوية، وصندوق أدوات المراسلين الصحفيين، وأبحاث، ونشاطات  
جمعية مديري أخبار الإذاعة - التلفاز.

جمعية صحفيي البيئة (Society of Environmental Journalists) —  
| <http://www.sej.org> | وصلات مشروحة لمواقع ذات علاقة بالبيئة، معلومات أساسية  
ورسالة الجمعية من جمعية صحفيي البيئة، ومنشورات مختارة.

جمعية الصحفيين المحترفين (Society of Professional Journalists) —  
| <http://www.spj.org> | رسالة الجمعية، ومنشورات مختارة، ومواضيع حالية ذات اهتمام،  
ومعلومات عن العضوية، وقوائم بريدية متنوعة.

## مواقع أخرى مفيدة

هناك بضعة أماكن أخرى "للإنطلاق" تشتمل على موارد غنية بشكل استثنائي .

قائمة رائعة (Awesome list) -

http://www.clark.net:80/pub/journalism/awesome.html | قائمة جون

ماكولويوتش من 38 بنداً "رائع حقاً"، وعدد أكبر بكثير من موارد الشبكة الرائعة فحسب .

كارل (CARL) - telnet://pac.carl.org أو http://www.carl.org/ | يمكن

العثور على مقالات في صحيفة يومية أو في مجلة هنا ، وإرسالها إليك عبر الفاكس (مقابل

رسوم) . بيانات مكشوفة (UnCover Database) .

سيتي نت - http://city.net | وصلات إلى معلومات عن مدن في جميع أنحاء العالم ،

وخرائط عبور جماعي .

بحث مباشر (Direct Search) -

http://gwis2.circ.gwu.edu/~gprice/direct.htm | وصلات غاري برايس

الشاملة إلى واجهات بينية للبحث .

فدوورلد (FedWorld) - http://www.fedworld.gov أو

telnet://fedworld.gov | وزارة التجارة الأمريكية ، بوابة إلى ما يزيد على

130 وكالة فدرالية .

Government by Sterby - http://users.erols.com/irasterb/gov.htm

| وصلات شاملة للحكومة الأمريكية ، ووصلات إلى مواقع حكومات عالمية أخرى .

ميتروسكوب (MetroScope) - http://metroscope.com | مزيد من المعلومات

عن المدن .

قوائم شبكة نيوهاوس (Newhouse Net Lists) -

http://web.syr.edu/~bcfought/nnl.html | ملخص لرسائل إخبارية

إلكترونية ، وقوائم مناقشة بالبريد الإلكتروني ذات أهمية بالنسبة للمهنيين .

# ب الملحق

## اختيار مزود وصول

يمكن للصحفيين الوصول إلى الإنترنت من المكتب، وللطلاب من الجامعة، ولكن ولعدة أسباب، فإن كليهما يستفيد من حساب شخصي في توفير 24 ساعة اتصال بالإنترنت. وفي كثير من مناطق أمريكا الشمالية، والمملكة المتحدة، فإن مزودي خدمة الإنترنت يقدمون وصولاً هاتفياً غير محدود إلى الشبكة مقابل رسم أقل مما يُدفع لاشتراك في تلفاز كيبل عادي. وفي حين أن التحدي في الماضي كان يتمثل في إيجاد مزود خدمة، فإن تحدي اليوم يتمثل في الاختيار من مجموعة واسعة من الخيارات. والغرض من هذا الملحق هو وصف الأنواع المختلفة من الخدمات، واقتراح توجيهات لاختيار أحدها، وتوفير معلومات اتصال لبضعة منتقاة منها.

### المهجنات التجارية مقابل مزودي خدمة الإنترنت

إن خدمات المهجنات التجارية على الإنترنت، مثل أمريكا أون لاين، وكمبيوسيرف، وديلفي، وجيني، وبروديجي، التي لديها بريد إلكتروني تقوم منذ فترة بتمرير البريد الإلكتروني فيما بينها، وإلى آلاف الجهات الأخرى بواسطة الإنترنت. وبحلول عام 1994، بدأ معظمها بتقديم عروض على مشتركها غير تلك الخدمات القائمة على أساس الإنترنت، بما في ذلك الوصول إلى مجموعات يوزنت الإخبارية، وتلنيت، وأخيراً وصول إلى الشبكة العنكبوتية العالمية. وينبغي على المرء إدراك أن هذه الشركات قد أصبحت مزودات لخدمة الإنترنت ثانياً، وأن عملها الأول كان توفير خدمات أخرى.

كانت المهجنات التجارية تمنح دائماً البريد الإلكتروني. وقد قدمت مجموعة متنوعة من "المنتديات" أو "غرف" أو "مجموعات الدردشة" للناس لكي يجتمعوا على الإنترنت، ولتبادلوا وجهات النظر حول مواضيع ذات اهتمام مشترك. كما قدمت وصولاً إلى الموسوعات، وغيرها من المراجع لمشاركتها، إضافة إلى خدمة أخبار نصية وصحفية، ومحتوى مجلات من أنواع مختلفة، وبوابات إلى خدمات معلومات مقابل رسوم رمزية.

لقد كان للوصول إلى الإنترنت المقدم من قبل هذه الخدمات، عادة، رسوم رمزية مصاحبة له، وكان محدوداً في نطاقه، وكان يعاني من بطء في الأداء. وكانت الخدمات تميل إلى فرض رسم رمزي عليك مقابل أي وصول إلى الإنترنت يتجاوز الحد الأساسي المسموح به لحساباتها، وهو عادة خمس ساعات في الشهر، فمن السهل جداً استخدام خمس ساعات أسبوعياً، مع مجرد "طواف" عابر في الإنترنت.

كان الوصول الهاتفي من مزودي خدمة الإنترنت المخصص لتوفير اتصالات بالإنترنت يغدو اقتصادياً أكثر على الدوام. وازداد عدد مزودي خدمة الإنترنت الذين يعرضون سعراً ثابتاً للوصول غير المحدود الزائد، بحيث أنه تعين على المهجنات اعتماد تسعيرة ثابتة للمنافسة. وبالنسبة للصحفي الذي يسعى إلى البحث عن كنوز المعلومات على الإنترنت، فإن خدمة السعر الثابت هي المعيار الأول الذي ينبغي أن تطلبه من مزود خدمة الإنترنت الذي يعرض وصولاً هاتفياً.

**حسابات الغلاف (Shell Accounts)، وبرتوكول الإنترنت للاتصال المتوالي (SLIP)، والبرتوكول التناظري (PPP)**

يأتي الوصول إلى الإنترنت هاتفياً في نوعين أساسيين مختلفين، حسابات الغلاف (shell accounts)، وحسابات البروتوكول التناظري (PPP). إن حساب الغلاف فقط أصبح نادراً جداً، وهو أقل تكلفة (عادة أقل من 10 دولارات في الشهر)، ويستخدم تكنولوجيا بسيطة، ويعتمد على صيغة نصية. ومع ذلك، يمكن لحساب الغلاف أن يقدم وصولاً إلى كثير من الموارد على الإنترنت، إلا أنك لا ترى الرسومات أو تسمع الأصوات على

الصفحات الأكثر تعقيداً على الشبكة العنكبوتية العالمية أثناء تحميلها على حاسوبك. من ناحية أخرى، فإنه من الممكن تنزيل الرسومات والصوت وإعادة تشغيلها فيما بعد .

إن ما تحصل عليه مع حساب الغلاف هو حيز على حاسوب متصل بالشبكة، ووصول إليه - عادة جهاز يستخدم يونكس. هذا الجهاز هو مضيفك، وأنت تستخدم برنامج اتصالات للاتصال و"التحدث" مع المضيف. وعندما تسجل دخولاً، فإنك ترى رسالة توجيهية من النظام، وينبغي عليك طباعة أوامر تتبع كل رسالة توجيهية من النظام، وذلك لجعل الأشياء تحدث. إن التأشير والنقر بواسطة الفأرة لا تجعل الأشياء تحدث على المضيف البعيد في حساب الغلاف.

والأهم من ذلك هو أن جميع المعالجات الحاسوبية تتم على حاسوب بعيد، وجميع البرامج يتم تشغيلها على حاسوب بعيد قمت بالاتصال به هاتفياً. إن الشيء الوحيد الذي يحدث على جهازك هو أن برنامج الاتصالات يجعل حاسوبك يحاكي نهاية طرفية غبية، معتمدة كلياً على المضيف للقيام بجميع عمليات المعالجة الحاسوبية.

ومع حسابات SLIP (بروتوكول الإنترنت للاتصال المتوالي) و PPP (البروتوكول التناظري)، يمكنك تشغيل برنامج اتصال هاتفي يتحدث إلى مضيف بعيد ويطلب منه أن يفتح اتصالاً مباشراً مع الإنترنت. وهذا يسمح لك بتشغيل أي برامج قمت باختيارها على جهازك. وأكثر الفروق وضوحاً هو أنه يمكنك استخدام المتصفحات الرسومية للشبكة العنكبوتية العالمية، وبرمجيات عميل أخرى يمكنها الاستفادة من المزايا المتضمنة في نظام تشغيل حاسوبك. ومع حواسيب ويندوز وماكنتوش، فإن هذا يعني أن لديك وسيلة الإشارة والنقر، والقدرة على النسخ واللصق بين النوافذ أو التطبيقات، وبين وسائل أنظمة أخرى.

إن بعض مزودي خدمة الإنترنت يقدمون وصولاً بواسطة كل من حساب الغلاف وحسابات SLIP/PPP مقابل أسعارهم الثابتة. وبالنسبة لصحفيين يضطرون إلى السفر كثيراً في عملهم، فإن الوسيلة المضافة لكل من الوصول بحسابات SLIP/PPP وحساب الغلاف يمكن أن تكون نعمة عظيمة. أنظر في الظروف التالية :

إنني أحتفظ بحساب PPP لدى مزود خدمة إنترنت كبير، حيث تتم مطالبتني برسم ثابت وقدره 19.95 دولاراً شهرياً. كما أحتفظ بحساب لدى كمبيوسيرف، وهو حساب موجود لدي منذ أكثر من عقد من الزمن. وأحد الأسباب الذي من أجله اخترت مزودي لخدمة الإنترنت هو أن لديه وصولاً هاتفياً محلياً إلى الإنترنت في أكثر من 400 مدينة في جميع أنحاء الولايات المتحدة. ويمكن الاتصال مع أية مدينة رئيسية أقوم بزيارتها في الولايات المتحدة عن طريق الوصول بواسطة PPP.

من ناحية أخرى، عندما أكون في الخارج، فإنه ما يزال لدي قدرة على وصول محلي إلى الإنترنت من خلال توفر (شرط) غلاف الحساب. ويكون لدي هذه القدرة لأنه يوجد لكمبيوسيرف أرقام اتصال هاتفي محلي في جميع أنحاء العالم. فعندما أكون في لندن أو في جينيف أو في مونتريال أو في مكسيكو سيتي، فإنه يمكنني الوصول إلى كمبيوسيرف الذي يمنحني قدرة وصول إلى تيلنت للعودة إلى حساب الغلاف الخاص بي، وبعد ذلك استلام بريدي الإلكتروني. وبذلك الطريقة أبقى على اتصال مع المحررين، ومع زملائي، ومع عائلتي حيثما أكون.

### الأسعار، والمزايا، والوصول المجاني

توجد لدى الصحفيين الذين يرغبون بوصول مجاني إلى الإنترنت أعداد متزايدة من الخيارات. فقد وفر كل من juno.com و hotmail.com بريداً إلكترونياً مجانياً منذ مدة. إن مستخدمي الخدمة يقبلون قدرأ معيناً من الإعلانات في بريدهم الإلكتروني مقابل الوصول المجاني. وبالنسبة لأشخاص لديهم حسابات بريد إلكتروني سابقاً، فإن مواقع بوابات كبيرة، مثل ياهو! وتسكيب نتسنتر، تقدّم حسابات بريد من خلال استخدام الشبكة تساعد الشخص في البقاء على اتصال أثناء السفر.

ولا يزال بعض المزودين يعدون بوصول مجاني كامل إلى الإنترنت - ليس فقط إلى البريد الإلكتروني - بناء على شروط ماثلة. وهناك المئات من مزودي خدمة الوصول مجاناً منتشرين في جميع أنحاء العالم. وتوجد بضع قوائم متساوقة لمزودين بالمجان. من ناحية أخرى، قام جيسون إيثرديدج، في المملكة المتحدة، بتجميع قائمة من 57 مزوداً مجانياً في

منتصف عام 1999 . ويدفع مزودو المملكة المتحدة، عادة، مقابل خدماتهم عن طريق جمع جزء من رسوم الهاتف. ويمكن الوصول إلى قائمة إيثريدج على :  
<http://www.etheridge.freesevice.co.uk/freei/main.htm> .

ويفرض بعض المزودين رسوم اشتراك منتظمة بدلاً من دعم خدمة من خلال الإعلانات، أو أخذ حصة من رسوم الهاتف.

ونعني بوصول "غير محدود" أن مزودك لا يهتم بعدد الساعات التي تكون فيها متصلاً بالإنترنت. إن تكلفتك الشهرية هي ذاتها سواء كنت على اتصال ساعة واحدة في اليوم أو عشرين ساعة. وعند اختيارك لمزود الوصول إلى الإنترنت الخاص بك، يتعين عليك تحديد أنك تخطط لأن تكون متصلاً بالإنترنت عدة ساعات في اليوم، وأنت تريد سعراً "ثابتاً".

إن مجلات الإنترنت، مثل *Life .net*، *Yahoo!*، أو *Boardwatch*، تقوم بنشر إعلانات لمزودي خدمة الإنترنت. وينبغي عليك أن تختار أحدهم، باستخدام التوجيهات الموصوفة هنا، والقوائم التالية قد تفيدك.

#### مزودو خدمة إنترنت

800 - 939 - 4262	Concentric Network
800 - 935 - 8425	EarthLink Network
800 - 438 - 8996	IDT Internet
800 - 501 - 8649	NetCom/MindSpring
800 - 379 - 8847	Pipeline (PSINet)
800 - 463 - 8386	Frontier
800 - 488 - 6383	UUNet

يقدم لك جميع هؤلاء المزودين نوعاً من وصول PPP "غير المحدود" مقابل سعر شهري ثابت (ومن الممكن تطبيق بعض القيود المفروضة على الساعات). وجميعهم لديهم نقاط وصول إلى الإنترنت في معظم المدن الكبرى في الولايات المتحدة. ولدى كثير منهم ما يقارب 800 نقطة وصول في المناطق التي تفتقر إلى رقم محلي.

هناك اعتبارات أخرى في اختيار مزود خدمة إنترنت يمكن أن تشمل عدد المجتمعات التي لديها وصول محلي، إذا كنت تسافر كثيراً، وما إذا كان الحساب يشتمل كذلك على حساب غلاف، وما نوع البرنامج والدعم التقني اللذين يتم توفيرهما. ولا يوجد لدى جميع المزودين المدرجين هنا نقاط وصول خارج الولايات المتحدة.

#### مزودو خدمة تجارية مهجئة

800 - 827 - 6364

America Online

800 - 848 - 8199

CompuServe

800 - 638 - 9636

GEnie

800 - 373 - 3676

Microsoft Network

800 - 776 - 3449

Prodigy

هذه الخدمات تقدم دعماً سخياً، فلديها باستمرار أرقام هواتف محلية، ورسوم منخفضة لخدمات أساسية، وتقدم وصولاً فورياً إلى كثير من المجتمعات الافتراضية، وتقدم الكثير من الخدمات الجذابة الأخرى.

## مسرد مصطلحات

**ADSL** - (اسم) اختصار لـ خط المشترك الرقمي اللاتناظري ( Asymmetric Digital Subscriber Line )، وهو شكل من أشكال خط المشترك الرقمي (أنظر DSL) حيث يتم تقسيم عرض النطاق الترددي بحيث تكون سرعات التنزيل والتحميل غير متكافئة. وربما تصل الخدمة النموذجية إلى سرعة 384 كيلوبايت في الثانية للتنزيل، و128 كيلوبايت للتحميل.

**المرادف (alias)** - (اسم) عنوان بريد إلكتروني يتم تقديمه كبديل لعنوان أطول وأقل بديهية. على سبيل المثال، قد تقوم جامعة ما بتوفير عنوان للطالب `z4j28@pegasus.acs.ttu.edu`. ومن خلال خدمة المرادف يمكن للطالب الحصول على بريد موجه ببساطة إلى `McCoy@ttu.edu`.

**بروتوكول نقل الملفات الغُفل (anonymous FTP)** - (اسم) عملية تسمح لأي شخص لديه برنامج عميل بروتوكول نقل الملفات بالوصول إلى سيرفات بروتوكول نقل الملفات، وأن يستعيد الملفات من ذلك السيرفر. وبموجب بروتوكول نقل الملفات المجهولة، يقوم الشخص بتسجيل دخول باستخدام إثبات الشخصية ID "مجهول" وعنوان البريد الإلكتروني ككلمة السر.

**أرشي (Archie)** - (اسم) برنامج يبحث عن ملفات يمكن الوصول إليها جماهيرياً على مواقع تستخدم بروتوكول نقل الملفات الغُفل.

**أسكي (ASCII)** - (اسم) اختصار للقانون الأمريكي الموحد لتبادل المعلومات (American Standard Code for Information Interchange)، ويشير أسكي عادة إلى مجموعة رموز تُستخدم لتمثيل نص على الورق، وهو يتميز عن الثنائي أو عن نظام تعليمات الحاسوب. وتُستخدم كلمة "نص" أحياناً كمرادفة. وتسمح لك معظم معالجات

النصوص بتخزين ملفات بصيغة نص (أسكي). والبريد الإلكتروني، بطبيعته، هو عبارة عن اتصال يُنقل بصيغة أسكي. وتُسمى الملفات التي تحتوي على رموز نصية فقط ملفات أسكي.

عرض النطاق الترددي (bandwidth) – (اسم) قدرة الشبكة للتعامل مع حركة البيانات. ويستخدم "عرض النطاق الترددي" غالباً للدلالة ضمناً على أن الاتصال عبر الإنترنت هو مورد محدود لا ينبغي أن يُهدر بشكل طائش.

الثنائية (binary) – (اسم، صفة) نظام ترميز حاسوبي يتميز عن "النص" أو أسكي. وتحتوي الملفات الثنائية على تعليمات تخبر الحواسيب والمعدات الطرفية الملحقّة بجهاز الحاسوب، مثل الطابعات، كيف تقوم بعملها.

نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) – (اسم) اختصار لنظام الإدخال/الإخراج الأساسي (Basic Input/Output System)، وهو عبارة عن معلومات منخفضة المستوى تخبر الحاسوب كيف يرتبط مع مكونات الحاسوب (الهاردوير).

بولياني (Boolean) – (صفة) يتم تطبيقها على المنطق المستخدم في البحث عن معلومات. إن المنطق البولياني يستخدم مصطلحات مثل "و" AND، "أو" OR، و"ليس" NOT لتحديد نتائج عمليات البحث عن معلومات. إن البحث عن (defense AND policy NOT nuclear) أي "دفاع و سياسة ليس نووياً" سينتج قائمة من الملفات والأدلة التي تحتوي على كل من "دفاع" و "سياسة" داخلها، ولكن قد تحذف من القائمة تلك الملفات أو الأدلة التي تحتوي على كلمة "نووي".

سرعة نقل البيانات في الثانية (BPS) – المقياس المستخدم لقياس سرعة المودم. فكلما كان عدد الوحدات (bits) التي ينقلها المودم في الثانية أكثر، كان المودم أسرع. وبالرغم من أنه يختلف بعض الشيء، فإن معدل بود (Baud) هو مصطلح آخر يدل على سرعة المودم.

BTW – اختزال لتعبير "على فكرة" ("By The Way").

برنامج عميل (client) – (اسم) اسم يُطلق على حاسوب أو على برمجيات تتباحث مع حاسوب آخر ("السيرفر") بشأن توصيل ملفات ومعلومات إلى الحاسوب الأول. وأحياناً يُستخدم لوصف الحاسوب الذي يوجد عليه البرنامج.

نظام ترميز (code) - (اسم) تعليمات برمجة تخبر الحواسيب (والمعدات الطرفية لجهاز الحاسوب) ما يجب فعله. (فعل) يكتب برامج حاسوب.

خدمات معلومات تجارية - مؤسسة تجارية توفر معلومات على الإنترنت مقابل رسم. إن أكبر خدمات المعلومات التجارية الموجهة نحو المستهلك هي كمبيوسيرف وأمريكا أون لاين. وهناك المزيد من الخدمات هي في مراحل التخطيط. كما توفر معظم خدمات المعلومات التجارية وصولاً إلى الإنترنت.

سيبراني (cyber) - شكل تجميعي يُستخدم عادة للدلالة على عالم الإنترنت. الفضاء السيبراني (cyberspace) - (اسم) البيئات الجماعية أو "الأماكن" التي أنشأتها شبكات حاسوبية. وتم ابتكار هذا المصطلح من قبل ويليام جيبسون في روايته الرومانسي الجديد (Neuromancer).

قاعدة بيانات (database) - (اسم) مجموعة من الحقائق، تتركز عادة على موضوع محدد مسبقاً، ومجمعة معاً في حاسوب ما، وتكون منظمة في أنماط ذات معنى، والبيانات (الحقائق) في قاعدة البيانات تصبح معلومات.

قائمة مناقشة (discussion list) - (اسم) طريقة يمكن للأفراد بواسطتها التواصل بسهولة مع كثير من الناس باستخدام البريد الإلكتروني. ويشترك الأشخاص بقوائم المناقشة، وبعد ذلك يتلقون تلقائياً جميع الرسائل التي يرسلها المشتركون الآخرون إلى القائمة.

نظام اسم النطاق (DNS) - (اسم) سيرفر اسم النطاق. حاسوب يستخدم قاعدة بيانات موزعة لتحويل أسماء عناوين الشبكة (مثل pegasus.acs.ttu.edu) إلى عناوين بروتوكول إنترنت رقمية (مثل 129.118.2.52) وبالعكس.

النطاق (domain) - (اسم) نظام تسمية يُطلق على عُقد إنترنت، أو على شبكات اتصال فرعية متصلة بالإنترنت. وجميع الحواسيب المنتمية إلى شبكة فرعية تتشارك باسم النطاق ذاته عندما تكون متصلة بالإنترنت. ويوجد لدى الجامعة عادة عدة حواسيب كبيرة،

وكثير من الحواسيب الأصغر تحت اسم نطاق واحد . على سبيل المثال، "ttu.edu" هو نطاق لجامعة تكساس للتكنولوجيا . والحواسيب المضيفة التي تشارك في ذلك النطاق تشمل أجهزة يونكس تُسمى "بيغاسوس" و"يونيكورن"، ومجموعة من امتدادات العنوان الافتراضية (VAX) تحت الاسم العام "TTACS".

التنزيل (download) - (فعل) استعادة ملف من سيرفر أو من أي حاسوب آخر على الإنترنت.

خط المشترك الرقمي (DSL) - اختصار لخط المشترك الرقمي (Digital Subscriber Line)، وهو تكنولوجيا شبكات معلومات تتيح وصولاً إلى الإنترنت بسرعة عالية عبر زوج من الأسلاك الملتفة أو سلك هاتف عادي RJ - 11 . ويكون وصول عرض النطاق الترددي إلى 1.5 ميغابايت في الثانية ممكناً . ويأتي خط المشترك الرقمي بشكلين لاتناظري (ADSL) وتناظري .

البريد الإلكتروني (e - mail) - (اسم) بريد إلكتروني . رسائل نصية تُرسل عبر شبكات حاسوبية إلى صناديق بريد رقمية حيث تتم استعادتها وقراءتها في وقت فراغ المستلم .

أيقونات انفعالات (emoticons) - (اسم) مجموعات مكونة من مزيج رموز ونصوص باستخدام لوحة المفاتيح تُستخدم للتعبير عن انفعالات في الاتصالات بواسطة الحاسوب، وأكثرها شهرة هي "سميلي" ("smiley") وتشكل باستخدام مفاتيح النقطتين الرأسيتين، والشرطة والقوسين : - ) .

شبكة الإيثرنت (ethernet) - (اسم) نوع من شبكة منطقة محلية (LAN) حيث تكون الحواسيب التي تحتوي على بطاقات شبكة مرتبطة بكيبلات بحواسيب أخرى فيها بطاقات مماثلة .

المجلة الإلكترونية (e - zine) - (اسم) مجلة إلكترونية . وتدل على محتوى وموقع مجلة على الإنترنت .

أسئلة متكررة (FAQ) - (اسم) "أسئلة يتكرر طرحها"، وتُلفظ عادة "فاك" . وهي عبارة عن ملف نصي يتناول اهتمامات عامة عن موضوع أو مبحث معين .

ملف (file) - (اسم) مجموعة معلومات رقمية متحفظة تحتوي على مواد مثل مستند نصي، أو تعليمات تشغيل برنامج، أو رسومات تصويرية، أو موارد قاعدة بيانات. (فعل) جعل المعلومات تأخذ مكاناً في ذاكرة الحاسوب.

حائط النار (firewall) - حاجز أمن الشبكة، معدّ لحماية الشبكة المحلية من أن يتم الوصول إليها من قبل أشخاص غير مسموح لهم بذلك عبر الإنترنت. وتعطّل حواجز فايروول بعض مزايا تبادل حزم المعلومات لتجعل الوصول الخارجي أكثر صعوبة.

بريد مزعج (flame) - (اسم، فعل) - ردود/إهانات موجّهة نحو شخص ما قام بإرسال شيء، ما على الإنترنت يتفاعل معه المٌجيب.

بروتوكول نقل الملفات (FTP) - (اسم) اختصار لبروتوكول نقل الملفات، مجموعة من التعليمات لنقل الملفات عبر الشبكة من حاسوب إلى آخر. وفي بعض الأحيان يُستخدم كما لو كان فعلاً (FTP'ed, FTP'ing): "قمت بإرسال ملفات هذا البرنامج بواسطة بروتوكول نقل الملفات من صنسايث."

FWIW - اختزال لـ "مهما كانت قيمته." "مهما كانت المساعدة التي يقدمها." ("For (What It's Worth")

للعلم (FYI) - اختزال لـ "للعلم." ("For Your Information")

بوابة (gateway) - (اسم) نقطة وصول بين الشبكات أو أنظمة الحاسوب، اتصال يسمح لأنظمة الحاسوب بنقل البيانات بين تطبيقات أو شبكات تكون عادة غير متوافقة.

صيغة تبادل الرسوم التخطيطية (GIF) - (اسم) خاصية ملف رسومات معمم على شبكة كمبيوتر. و GIF هي اختصار لـ "صيغة تبادل الرسوم" ("Graphics Interchange Format"). ومستخدمة على نطاق واسع على الشبكة العنكبوتية العالمية.

غوفر (Gopher) - (اسم) برنامج إنترنت ينظّم المعلومات في قائمة ذات تسلسلات هرمية. ويضع غوفر واجهة موحّدة على تصفّح الشبكة، مقدّماً وصلات إلى موارد شبكة متنوعة منتشرة في جميع أنحاء العالم، ويوفر وصولاً إلى أدوات بحث للعشور على تلك

المعلومات. تم إنشاؤه في جامعة مينيسوتا، حيث أن تعويذة الجامعة هي غوفر الذهبي، (فعل) يستخدم وصول إلى موارد الشبكة ببرنامج غوفر.

ثقب غوفر (Gopher hole) - (اسم) لقب يُطلق على موقع غوفر ومجموعة الموارد التي يمكن الوصول إليها. ويُسمى كذلك "جحر" ("burrow").

حيز غوفر (Gopherspace) - (اسم) مجموع كل الموارد المتاحة في جميع أنحاء العالم من خلال سيرفرات غوفر. تكون "أماكن" حيز غوفر مشغولة بسيرفرات غوفر ومواردها.

الصفحة الرئيسية (home page) - (اسم) مطبقة على مستندات بروتوكول نقل النص الترابطي (HTTP) على الشبكة العنكبوتية العالمية. وتستخدم عادة لوصف الصفحة التي تم تحميلها أولاً من قبل برنامج عميل على الشبكة العنكبوتية العالمية (متصفح) عند بداية التشغيل. وأصبحت تشير إلى أعلى صفحة مواقع إلكترونية (ترحيب، أو صفحة فهرس) وإلى صفحات شخصية على سيرفرات الشبكة أنشئت من قبل كثير من الأفراد.

مضيف (host) - (اسم) (نظام) حاسوب يقدم وصولاً إلى الشبكة، وحيز تخزين على القرص، وبرنامجاً عميلاً لحاملي حساب خاص به. ويكون المضيف عادة هو الحاسوب الذي يتم عليه استلام البريد الإلكتروني لشخص ما، وتخزينه ومعالجته. أنظر كذلك "عميل" و "موقع".

HTML - (اسم) لغة ترميز النص الترابطي، وهي لغة نصوص مكتوبة باستخدام أسكي لإنشاء مستندات تقدم على الشبكة العنكبوتية العالمية.

HTTP - (اسم) بروتوكول نقل النص الترابطي، خاصية اتصالات بيانات الشبكة المستخدمة على الشبكة العنكبوتية العالمية.

النص الترابطي (hypertext) - (اسم) وسيلة لربط المعلومات.

في رأيي المتواضع (IMHO) - اختزال لـ "في رأيي المتواضع" ("In My Humble Opinion").

(IMNSHO) - اختزال لـ "إذا سألتني أعتقد بأن" ("so humble Opinion In My Not").

الدردشة بمحرك مؤازر على الإنترنت [Internet Relay Chat (IRC)] برنامج إنترنت يسمح "بمحدثات" مطبوعة تفاعلية في الوقت الحقيقي بين عدة مشتركين.

إنترنت - (اسم) شبكة معلومات شبكات الحاسوب التي تستخدم بروتوكلي الاتصالات TCP/IP ويمكن أن تتصل مع بعضها البعض. ويرى بعض الأشخاص الإنترنت على أنها النموذج الأولي لقناة المعلومات فائقة السرعة.

قائمة (list) - (اسم) في البريد الإلكتروني، جميع الأشخاص المشتركين في مجموعة مناقشة.

ليستبروك (Listproc) - (اسم) برنامج لمعالجة قائمة مناقشة بواسطة البريد الإلكتروني. ويشبه إلى حد كبير برنامج ليستسيرف.

ليستسيرف (ListServ) - (اسم) - برنامج لمعالجة قائمة مناقشة بواسطة البريد الإلكتروني. ويأخذ ليستسيرف رسائل مُرسلة إلى قائمة ما ويوزع تلك الرسائل إلى جميع المشتركين. ويُستخدم ليستسيرف كذلك لتعيين الجهاز الذي يوجد عليه البرنامج.

يترصد (lurk) - (فعل) يقرأ، بدون أن يرسل، رسائل مُرسلة إلى مجموعة إخبارية، أو إلى قائمة مناقشة بواسطة البريد الإلكتروني. وهو سلوك يُنصح به للأشخاص الجدد على قائمة، أو مجموعة.

مرآة (mirror) - (اسم) موقع على الحاسوب يوفر الموارد ذاتها مثل موقع على حاسوب آخر بعيد. ويتم إنشاؤه لإعادة توجيه حركة الشبكة بعيداً عن مواقع مزدحمة وشعبية بشكل خاص.

شبكة معلومات (network) - (اسم، فعل) حواسيب متصلة لنقل معلومات ولتبادل موارد أخرى. القيام بربط حواسيب معاً.

مستخدم حديث للإنترنت (newbie) - (اسم) مصطلح يشير إلى أشخاص حديثين على الإنترنت، أو على أي من مجتمعات الشبكة على الإنترنت.

مجموعة إخبارية (newsgroup) - (اسم) منتدى مناقشات داخل نظام يوزنت الإخباري.

عقدة (node) - (اسم) مصطلح يشير إلى حاسوب مضيف (أو إلى نظام حاسوب) لشبكة فرعية (شبكة منطقة محلية LAN أو شبكة ربط مناطق محلية متباعدة WAN). ويتم تعيين اسم نطاق للعقدة، وتشارك جميع الحواسيب الأخرى التي هي جزء من النظام باسم النطاق ذلك.

نظام تشغيل (OS) - (اسم) اختصار لنظام تشغيل الحاسوب (Operating System)، مجموعة التعليمات الأساسية التي تُستخدم لإعطاء الحاسوب الصيغ الروتينية اللازمة للاتصال مع المستخدم وقطع الأجهزة. تشغل أجهزة ماكنتوش نظام تشغيل ماكنتوش. ومن أنظمة التشغيل الأخرى للحواسيب الصغيرة: أنظمة تشغيل بي (BeOS)، ودوس (DOS)، وأنظمة تشغيل جي (GEOS)، ولينوكس (Linux)، ونظام تشغيل/2 (OS/2)، ويونكس (UNIX)، وويندوز (3.x, 9x, NT, CE).

حزمة (packet) - (اسم) مجموعة بيانات منفصلة تحتوي على نص رسالة كامل، أو جزء منه (أو ملف ثنائي)، وعلى عناوين حواسيب المصدر والمقصد، والتعليمات تجميع الرسائل، ومعلومات عن ضبط الخطأ.

حاسوب شخصي (PC) - (اسم) (Personal Computer). في هذا الكتاب ربما يعني ماكنتوش أو متوافق مع أي بي إم، أو أي جهاز خاص بك لتعمل به ويمكنك تشغيل البرامج التي تختارها عليه.

يرسل (post) - (فعل، اسم) القيام بإرسال رسالة إلى قائمة مناقشة، أو إلى مجموعة إخبارية. رسالة تم إرسالها بتلك الطريقة.

البروتوكول التناظري (PPP) - (اسم) (Point Protocol to Point). مجموعة معايير اتصالات تمكن الحاسوب من استخدام TCP/IP عبر خط هاتف صوتي عادي بواسطة مودم عالي السرعة. ويزود البروتوكول التناظري الحاسوب بوظيفة اتصال المرء مباشرة بالإنترنت من خلال بطاقة شبكة وكيبل.

برنامج (program) - (اسم) مجموعة من التعليمات مكتوبة بنظام ترميز ثنائي، وتُخبر الحاسوب بكيفية أداء مهام معينة، (فعل) القيام بكتابة تلك التعليمات.

بروتوكول (protocol) – (اسم) مجموعة من القوانين والإجراءات التي يتصل بواسطتها الحواسيب.

اقرأ الكتيب الإرشادي (RTFM) – اختزال لـ "Read the Manual". إجابة مقتضبة عندما يطرح شخص ما سؤالاً تكون إجابته متاحة بسهولة في مكان آخر.

سيرفر (server) – (اسم) جهاز توجد عليه برمجيات معدة لتوصيل معلومات عبر الشبكة بطريقة منظمة بشكل خاص من قبل عميل. كما يصف البرنامج الذي يوصل المعلومات.

مجموعة مصالح خاصة (SIG) – (اسم) اختصار لـ ("Special Interest Group")، وهي جماعة افتراضية من الأشخاص "يجمعون" على الإنترنت لتبادل معلومات حول موضوع ذي اهتمام مشترك محدد بشكل واضح.

سليب (SLIP) – (اسم) اختصار لبروتوكول الإنترنت للاتصال المتوالي (Serial Line Internet Protocol). مجموعة من معايير الاتصالات التي تسمح للحاسوب باستخدام TCP/IP عبر خط هاتف صوتي عادي باستخدام مودم عالي السرعة. ويزود البروتوكول التناظري الحاسوب بوظيفة اتصال المرء مباشرة بالإنترنت من خلال بطاقة شبكة وكيبل.

سلسلة رموز (string) – (اسم) مجموعة رموز مرتبطة معاً بدون انقطاع. وهناك تسلسل رموز فريد يُستخدم لتحديد نص معين يُسمى سلسلة بحث.

عامل النظام (sysop) – (اسم) عامل الأنظمة (The systems operator)، ويكون عادة هو المالك للوحة إعلانات للحاسوب. ويُستخدم أحياناً لتحديد الشخص الذي يرأس مجموعة مصالح خاصة على نظام أكبر مثل كمبيوتر أو أمريكا أون لاين.

رسالة توجيهية للنظام (system prompt) – (اسم) سلسلة رموز تخبر مُستخدم الحاسوب في تركيبة سطر الأوامر بأن الجهاز ينتظر أمراً جديداً بأن جميع البرامج غير التابعة للنظام قد توقفت. وفي دوس، تكون رسالة النظام التوجيهية عادة هي "C>"، وفي يونيكس تكون غالباً "%>"; وتكون في نظام الذاكرة الافتراضية (VMS) عادة "\$>".

بروتوكول ضبط الإرسال/ بروتوكول الإنترنت (TCP/IP) – (اسم) اختصار لـ Transmission Control Protocol/Internet Protocol ، مجموعة قوانين الاتصالات التي تتحدث بها الحواسيب المتصلة بالإنترنت مع بعضها البعض .

تيلنت (Telnet) – (اسم) برنامج تطبيق على الإنترنت يسمح لك بتسجيل دخول إلى حاسوب آخر ، واستخدام برامج متاحة هناك .

نهاية طرفية (terminal) – (اسم) محطة عمل للحاسوب مكونة من شاشة (نهاية طرفية ذات لوحة عرض مرئية VDT) لمشاهدة مخرجات الحاسوب ، ولوحة مفاتيح للتحدث إلى الحاسوب أو إلى شبكة معلومات. وواحدة من أكثر النهايات الطرفية قبولاً عالمياً هي DEC VT100 . إن معظم اتصالات الحواسيب الشخصية تسمح للحاسوب بمحاكاة لنهايات طرفية مثل VT100s بحيث يمكن لمضيف الشبكة أو السيرفر أن يفهم ما الذي تطبعه على حاسوبك .

UNIX – (اسم) نظام تشغيل رائج يُستخدم من قبل حواسيب أقوى من الحواسيب الشخصية. برنامج سيرفر غالباً ما يعتمد على حواسيب تشغل يونكس ، ويقوم الناس عدة مرات بتسجيل دخول إلى أجهزة تستخدم يونكس للوصول إلى الإنترنت .

اسم المستخدم (username) – (اسم) اسم لصاحب حساب مخصص من قبل مدير النظام. ويكون اسم المستخدم مرتبطاً بكلمة سر عند توفير وصول إلى موارد شبكة حاسوبية .

افتراضي (virtual) – (صفة) له خاصية الوجود فعلياً ، ولكن ليس واقعياً . ويُقال إن المجموعات الإخبارية على الشبكة هي عبارة عن مجتمعات افتراضية ، لأنها تجمع عدد من الأشخاص متوحدين بمصالح وأهداف مشتركة .

المجتمع الافتراضي (virtual community) – (اسم) مصطلح يُستخدم لوصف وجود جماعي لأشخاص "يجتمعون معاً" في وسط على الإنترنت "للدردشة" أو لتبادل معلومات حول موضوع ذي اهتمام مشترك . وقد تم استخدامه من قبل هوارد رينفولد كعنوان لكتاب عن "الحياة" على الشبكات الحاسوبية .

سيرفر معلومات لمنطقة واسعة (WAIS) - (اسم) سيرفرات معلومات لمنطقة واسعة (Wide Area Information Servers) تسمح بفهرسة وتحديد واسترجاع معلومات موجودة على حواسيب معينة على الإنترنت. ويمكن الوصول إلى سيرفرات WAIS بواسطة برامج عميل WAIS.

الشبكة العنكبوتية العالمية (World Wide Web) - (اسم) تسمح بأن يتم ربط معلومات موجودة على عدة حواسيب مختلفة من خلال مصطلحات رئيسية. هذا النهج يُسمى نصاً ترابطياً (Hypertext) أو وسائط ترابطية (Hypermedia). ويتم الوصول إلى الشبكة بواسطة برامج عميل مثل إنترنت إكسبلورر، ولينكس، وموزايك، وتيسكيب.



## Credits

- Fig. 3 -1: Network Solutions Web site: "Register a Web Address" screen: Copyright © 2000 Network Solutions, Inc. All rights reserved.
- Fig. 3 -3: Download.com Web site: Copyright © 1995 -2000 (NET. Inc. All rights reserved.
- Fig. 3 -4: FACSNET Web site: Top Issues, Internet Resources. Reporting Tools. Sources Online: Courtesy of the Foundation for American Communications.
- Fig. 3 -5: FACSNET Web site: Top Issues, Internet Resources, Reporting Tools, Sources Online with pull -down menu: Courtesy of the Foundation for American Communications.
- Fig. 3 -6: Adding the *New York Times* Web site using Add Favorite to list: Copyright © 2000 The New York Times Company. Reprinted by permission.
- Fig. 3 -7: Yahoo! Subject Guide: Text and artwork copyright © 2000 by Yahoo! Inc. All rights reserved. *Yahoo!* and the *Yahoo!* logo are trademarks of Yahoo! Inc.
- Fig. 4 -3: Lycos Network Web site "WhoWhere? People -finder" screen: Copyright © 2000 Lycos, Inc. All rights reserved. Lycos® is a registered trademark of Carnegie Mellon University.
- Fig. 5 -2: Newhouse Net List #1 Web site by Barbara Croll Fought at Syracuse University: Courtesy of Dr. Barbara Croll Fought. Syracuse University, N.Y.
- Fig. 5 -5: Deja.com Web site "Let's (Jet Digital)": Copyright © 1995 -2000 Deja.com, Inc. All rights reserved.
- Fig. 6 -1: Direct search Web from Gary Price: Courtesy of Professor Gary Price, George Washington University, Washington, D.C,
- Fig. 6 -2: Alta Vista Web page: Copyright © 2000 Alta Vista Company. Alta Vista® is a registered trademark and Smart Is Beautiful and the Alta Vista logo are trademarks of the Alta Vista Company. All rights reserved.
- Fig. 6 -3: Alta Vista Web site searching for items on "immigration policy": Copyright © 2000 Alta Vista Company. Alta Vista® is a registered trademark and Smart Is Beautiful and the Alta Vista logo are trademarks of the Alta Vista Company. All rights reserved.

- Fig. 8 -1: The U.S. White House home page: Courtesy of the White House, Washington, D.C.
- Fig. 9 -1: Tripod Web site: Copyright © 2000 Lycos, Inc. Tripod® is a registered service mark of Tripod, Inc., a subsidiary of Lycos, Inc. All rights reserved.
- Fig. 9 -2: BBC News Web site: Copyright © 2000 BBC. All rights reserved.
- Fig. 9 -3: Hot Wired Web site: Copyright © 2000 Wired Ventures, Inc. All rights reserved.
- Fig. 9 -4: News Unlimited Web site with a photo of the British Prime Minister: Copyright © 2000 Guardian Newspapers, Ltd. All rights reserved.
- Fig. 9 -5: The *Neic York Times* Web site with headline "Democrats Abandon Effort to Delay Vote on Test Ban," 13 October 1999: Copyright © 2000 The New York Times Company. Reprinted by permission.
- Fig. 9 -6: *The Slate* Web site featuring a caricature of Al Gore, 13 October 1999: Copyright © 2000 Microsoft Corporation. All rights reserved.
- Fig. 9 -7: CNN Web site. 13 October 99: Copyright © 2000 Cable News Network. All rights reserved.
- Fig. 9 -6: VerticalNet Web site: Copyright © 1996 -2000 VerticalNet, Inc. All rights reserved.
- Fig.11 -9: CNN Web site with headline "GOP proposes health care legislation for nation's uninsured," 29 September 1999: Copyright © 2000 Cable News Network. All rights re -
- Fig.11 -10: CNN Web site with Alexa configured vertically: Copyright © 2000 Cable News Network. All rights reserved.
- Fig.11 -13: Ft.com Discount Flights Web site: Copyright © 2000 The Financial Times, Ltd. All rights reserved.
- Fig.12 -1: Salon.com Web site with old man in hat: Copyright © 2000 Salon Internet, Inc. Katherine Streeter, *Salon Magazine* (<http://www.salonmagazine.com>)
- Fig.12 -2: Philly.com Web site with Jon Beriet Ramsey's photo: Copyright © 2000 Philadelphia Newspapers, Inc. All rights reserved.